



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Медицинская информатика

HL7 версия 3

ЭТАЛОННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ

Выпуск 4

СТ РК ISO/HL7 21731-2019

*(ISO/HL7 21731:2014 – «Health informatics: – HL7
version 3 – Reference information model – Release 4», IDT)*

Издание официальное

**Комитет технического регулирования и метрологии
Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан
(Госстандарт)**

Нур-Султан

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 28 мая 2019 года № 222-од.

3 Настоящий стандарт соответствует международному стандарту ISO/HL7 21731:2014 – «Health informatics: – HL7 version 3 – Reference information model – Release 4».

Международный стандарт ISO/HL7 21731:2014 – «Health informatics: – HL7 version 3 – Reference information model – Release 4» разработан Техническим комитетом ISO/TC 215 «Медицинская информатика».

Официальной версией является текст на английском языке.

Степень соответствия - идентичная (IDT).

4 Настоящий стандарт соответствует положениям Концепции развития электронного здравоохранения Республики Казахстан на 2013-2020 годы от 3 сентября 2013 года №498, Закона Республики Казахстан «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ.

**5 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ**

**2024 год
5 лет**

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Нормативные документы по стандартизации Республики Казахстан», а текст изменений - в ежемесячных информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (отмены) или замены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

Содержание

0 Введение	IV
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	
4 Компоненты и свойства спецификации	7
5 Предметные области ЭИМ и диаграммы содержания UML	11
6 Классы	23
7 Ассоциации	174
8 Управление терминологией	176
8.1 Введение	178
8.2 Области понятий	178
8.3 Системы кодирования	212
8.4 Наборы значений	431
Приложение А (<i>информационное</i>) Руководство по текстовому представлению элементов ЭИМ	453
Приложение В (<i>информационное</i>) Изменения в ЭИМ в ISO/HL7 21731: 2014 по сравнению с ISO /HL7 21731:2006	454

0 Введение

Эталонная информационная модель (ЭИМ) Health Level Seven (HL7) представляет собой статичную модель информации о здоровье и здравоохранении. Данная модель является совместным согласованным видением информации от рабочей группы HL7 и международных филиалов HL7. ЭИМ представляет собой главный источник, из которого все стандарты спецификаций протоколов HL7, версии 3.0 берут свое информационное содержание. В контексте работы ISO ТК 215 – Медицинская информатика, ЭИМ предоставляет эталонную модель, которая использовалась и, вероятно, будет продолжать использоваться в разработке дополнительных спецификаций информатики в здравоохранении.

0.1 Применение ЭИМ в HL7

ЭИМ HL7 является критическим компонентом процесса разработки третьей версии. ЭИМ HL7 является основой всех информационных моделей и структур, разработанных в рамках процесса разработки третьей версии.

Процесс разработки стандарта третьей версии HL7 представляет собой модельно-управляемую методологию, в которой разрабатывается сеть взаимосвязанных моделей, отображающих статичные и поведенческие аспекты требований и структуры стандартов HL7, а также базовую семантику и бизнес-правила, которые ими управляют.

ЭИМ обеспечивает статическое представление информационных потребностей стандартов третьей версии HL7. ЭИМ включает схемы классов и диаграммы состояний, также включает модели вариантов использования, модели взаимодействия, модели типов данных, терминологические модели и другие типы моделей для обеспечения полного представления требований и структуры стандартов HL7. Классы, атрибуты, диаграммы состояний и связи в ЭИМ используются для получения информационных моделей специфичных для конкретной предметной области, которые затем с помощью серии ограничивающих процессов детализации преобразовываются в статичную модель информационного наполнения стандарта HL7.

Процесс разработки стандарта третьей версии HL7 определяет правила, регулирующие получение предметных информационных моделей из ЭИМ и детализацию этих моделей в стандартных спецификациях HL7. Правила требуют, чтобы все информационные структуры в производных моделях прослеживались обратно к ЭИМ и чтобы их семантические и сопутствующие бизнес-правила не противоречили правилам, заданным в ЭИМ. Следовательно, ЭИМ является основным источником всего информационного содержания стандартов третьей версии HL7.

ЭИМ используется международными филиалами HL7 для расширения стандартов третьей версии HL7 в соответствии с местными требованиями. С помощью процесса известного как локализация, стандартные спецификации третьей версии расширяются с использованием ЭИМ в качестве источника нового информационного содержания. Эта новая информация выводится из ЭИМ и детализируется таким же способом, который используется для создания исходной спецификации.

0.2 Области применения ЭИМ вне HL7

ЭИМ предназначена главным образом для применения HL7 и ее международными филиалами. Другие организации вне HL7 также нашли применение для ЭИМ. Хотя HL7 защищает авторское право на представление данного стандарта, HL7 не стремится

лицензировать или иными способами контролировать применение информационных структур или программ, которые реализуют настоящую спецификацию. Первые пользователи методологии разработки стандартов третьей версии применяли ЭИМ для разработки спецификаций обмена сообщениями похожих на HL7 для своих условий. В число этих первых пользователей входили поставщики, крупные интегрированные сети доставки и правительственные агентства в США и во всем мире. Эти же первые пользователи ведут очень активную деятельность в HL7 и вносят практический вклад в ЭИМ и другие аспекты процесса разработки стандартов третьей версии.

Некоторые организации-члены HL7 сообщали о применении ЭИМ в качестве источника исходных данных для своих корпоративных информационных архитектур или в качестве отправной точки для системного анализа и проектирования. ЭИМ, действительно, может быть пригодной для таких целей, однако HL7 не дает никаких гарантий того, что ЭИМ может использоваться для любых других целей, кроме как в качестве эталонной модели для разработки стандартов HL7.

ЭИМ представляет собой лишь одну модель информационных требований системы здравоохранения. Абстрактный стиль ЭИМ и возможность расширения ЭИМ с помощью спецификаций терминов делает ЭИМ применимой для любого возможного сценария обмена информацией системы здравоохранения. Фактически, она является концептуально применимой для любого информационного домена, включающего объекты, которые играют роли и участвуют в действиях.

Универсальная применимость ЭИМ делает ее особенно полезной для такой организации как HL7, которая должна учитывать требования большого и разнообразного состава членов. Стиль ЭИМ делает ее чрезвычайно стабильной, что является еще одной важной характеристикой для HL7. Процесс разработки стандартов HL7 требует создания специфичных для предметной области моделей выведенных из ЭИМ и поэтапную детализацию этих моделей в проектные модели, которые характерны для данной проблемной области. Эти специфичные проблемные области проектных моделей сужают абстрактность ЭИМ и включают ограничения на значения атрибутов и связи классов, которые специфичны конкретного случая. Внешним организациям, рассматривающим возможность применения ЭИМ HL7, рекомендуется использовать похожий процесс получения проектных моделей как преобразование ЭИМ.

0.3 ЭИМ как абстрактная модель

Основа ЭИМ, которая используется для представления клинического и административного содержания системы здравоохранения, состоит из шести классов:

- Класс Act (действие), который представляет действия, которые выполняются и должны документироваться при оказании медицинской помощи и ее организации;
- Класс Participation (участие), которое представляет контекст действия в отношении того, кто его выполнял, для кого оно выполнялось, где оно выполнялось и т.д.;
- Класс Entity (сущность), который представляет реальные предметы и живые существа, которые имеют отношение к оказанию медицинской помощи и принимают в ней участие;
- Класс Role (роль), который устанавливает роли, которые исполняют объекты во время их участия в действиях оказания медицинской помощи;
- Класс ActRelationship (связь действий), которая представляет связь одного действия с другим, например, связь между запросом на осмотр и процессом осмотра ;

– Класс RoleLink (связь ролей), который представляет отношения между отдельными ролями.

Три из этих классов – Act, Entity и Role - далее представляются набором специализированных классов, где наборы подтипов не полностью перечислены в модели класса. В представлении HL7 подтип включается в модель класса ЭИМ, только если он требует одного или более атрибутов, или связей, которые не наследуются от его родительских элементов. Классы, которые представляют разные понятия, но не требуют никаких дополнительных атрибутов или связей, представляются самостоятельно как уникальный код в управляющей терминологии. Следовательно, эти три класса включают следующие кодированные атрибуты, которые служат для дополнительного определения моделируемого понятия:

– **classCode** (в классе Act, Entity и Role), представляет собой точный класс или концепцию, независимо от того, представлен ли он как класс в иерархии ЭИМ;

– **moodCode** (в классе Act) и **determinerCode** (в классе Entity) - это атрибуты, которые определяют, представляет ли класс экземпляр или тип класса Act или класса Entity. Если класс представляет собой специализацию класса Act, то moodCode дополнительно описывает экземпляр, как случай или намерение;

– **code** (в классе Act, Entity и Role) обеспечивает дополнительную классификацию в пределах конкретного значения classCode, например, конкретный тип исследования в пределах класса Observation.

Три других базовых класса ЭИМ - Participation, ActRelationship и RoleLink - не представлены нумерованными иерархиями обобщения-специализации. Тем не менее, эти классы представляют множество понятий, например, разные формы участия или разные виды отношений между действиями. Эти различия представляются атрибутом **typeCode**, который добавляется для каждого из этих классов.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Медицинская информатика

HL7 версия 3

ЭТАЛОННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ

Выпуск 4

Дата введения 2020-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к информационным системам здравоохранения. Абстрактный стиль ЭИМ и возможность расширения ЭИМ с помощью определения терминов делает ЭИМ применимой для любого возможного сценария обмена информацией в системе здравоохранения. Настоящий стандарт предназначен главным образом для применения HL7 и ее международными филиалами. Другие организации вне HL7 также нашли применение для ЭИМ. Некоторые организации-члены HL7 сообщали о применении ЭИМ в качестве источника исходных данных для своих корпоративных информационных архитектур или в качестве отправной точки для системного анализа и проектирования в здравоохранении.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта (документа) необходимы, следующие ссылочные документы. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного документа, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения):

ISO 21090:2011 Health informatics Harmonized data types for information interchange (Медицинская информатика - Унифицированные типы данных для обмена информацией).

ISO/IEC 19501:2005 Information technology Open Distributed Processing Unified Modeling Language (UML) Version 1.4.2 (Информационная технология - Открытая распределенная обработка - Унифицированный язык моделирования (UML) Версия 1.4.2).

ANSI/HL7 V3 DT, R22011 HL7 Version 3 Standard: Data Types Abstract Specification, Release 2 (стандарт HL7 версии 3: Типы данных - Абстрактная спецификация, выпуск 2).

ANSI/HL7 V3 CPPV3MODELS, R12012 HL7 Version 3 Standard: Core Principles and Properties of HL7 Version 3 Models, Release 1 (стандарт HL7

СТ РК ISO/HL7 21731-2019

версии 3: Базовые принципы и свойства моделей стандарта HL7 версии 3, выпуск 1).

ANSI/HL7 V3 RCL, R22007 HL7 Version 3 Standard: Refinement, Constraint and Localization to Version 3 Messages, Release 2 (стандарт HL7 версии 3: Доработка, ограничение и локализация сообщений версии 3, выпуск 2) .

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 Понятия анализа (кроме Модели): Связь с дочерним понятием: система кодирования, область понятий, домен, экземпляр, методология, объект

3.1.1 Система кодирования (code system): Организованная совокупность представлений понятий, в том числе номенклатуры, например, ICD 9 CM, SNOMED CT и CPT.

Связь с родительским понятием: Понятия анализа (кроме Модели)

3.1.2 Область понятий (concept domain): Именованная категория похожих понятий (семантический тип).

Примечание – Когда термин используется в ЭИМ в качестве ограничения закодированного атрибута, он предоставляет определение совокупности всех понятий, которые можно использовать в качестве действительных значений в экземпляре данного атрибута.

Связь с родительским понятием: Понятия анализа (кроме Модели)

3.1.3 Домен (domain): Конкретная предметная область.

Примечание – Например, доменом HL7 является здравоохранение.

Связь с родительским понятием: Понятия анализа (кроме Модели)

3.1.4 Экземпляр (instance): Вариант или реализация. Например, объект является экземпляром класса.

Примечание – Например, экземпляром класса является объект

Связь с родительским понятием: Понятия анализа (кроме Модели)

3.1.5 Методология (methodology): Методы или правила, применяемые в определенной дисциплине.

Связь с родительским понятием: Понятия анализа (кроме Модели)

3.1.6 Объект (object): Экземпляр класса.

Примечание – Объекты являются частями информационной системы, содержащей совокупность связанных данных (в форме атрибутов) и процедур (методов) оперирования этими данными.

Связь с родительским понятием: Понятия анализа (кроме Модели)

3.2 Информационная модель (information model): Структурированная спецификация, информационных требований области интереса, выражаемая графически и/или повествовательно.

Примечание – Информационная модель описывает требуемые классы информации, и свойства этих классов, в том числе атрибуты и состояния

Ссылка на дочернее понятие: ассоциация, мощность (множества), класс, иерархия по степени общности, свойство, эталонная информационная модель, предметная область

3.2.1 Ассоциация (association): Ссылка одного класса на другой класс или на самого себя.

Примечание – В случае инстанцирования, она становится связью между двумя объектами (экземплярами классов).

Связь с родительским понятием: информационная модель

Связь с дочерним понятием: периферийный класс, обобщение, множественность, специализация

3.2.1.1 Периферийный класс (distal class): класс на другом конце ассоциации при рассмотрении с позиции любого из двух ассоциированных классов в информационной модели.

Связь с родительским понятием: ассоциация

3.2.1.2 Обобщение (generalization): ассоциация между двумя классами, называемыми надклассом и подклассом, в которой подкласс выводится из надкласса таким образом, чтобы подкласс наследовал все свойства надкласса, в том числе атрибуты, взаимосвязи и состояния, но мог также добавлять новые, с тем чтобы расширять возможности родительского класса.

Примечание – По существу, специализация с позиции подкласса.

Связь с родительским понятием: ассоциация Связь с дочерним понятием: наследование, подкласс, надкласс

3.2.1.2.1 Наследование (inheritance): Характеристика связи обобщения, которое утверждает, что подкласс наследует все свойства надкласса, в том числе атрибуты, взаимосвязи и состояния, если не указано иное.

Связь с родительским понятием: обобщение

СТ РК ISO/HL7 21731-2019

3.2.1.2.2 **Подкласс (subclass):** класс который представляет собой специализацию другого класса (надкласса).

Связь с родительским понятием: обобщение

3.2.1.2.3 **Надкласс (superclass):** класс, который представляет собой обобщение одного или более других классов (подклассов).

Связь с родительским понятием: обобщение

3.2.1.3 **Множественность (multiplicity):** Свойство класса в информационной модели, указывающее минимальное и максимальное число объектов данного класса, которые могут участвовать в ассоциации.

Примечание - Множественность указывается для каждого конца ассоциации.

Связь с родительским понятием: ассоциация

3.2.1.4 **Специализация (specialization):** ассоциация между двумя классами (обозначаемыми как надкласс и подкласс), в которых подкласс выводится из надкласса.

Примечание – Подкласс наследует все свойства надкласса, в том числе атрибуты, взаимосвязи и состояния, а также добавляет новые свойства для расширения возможностей надкласса.

Связь с родительским понятием: ассоциация

3.2.2 **Кратность (cardinality):** Свойство элемента информационной модели (например, класса, атрибута или ассоциации), которое указывает число повторений элемента данных в пределах отдельного случая объектного представления.

Связь с родительским понятием: информационная модель

3.2.3 **Класс (class):** Абстрактное представление предмета или понятия в конкретном домене.

Связь с родительским понятием: информационная модель

Ссылка на дочернее понятие: атрибут, атрибут классификатора, атрибут состояния, машина состояний

3.2.3.1 **Атрибут (attribute):** Абстрактное представление конкретного аспекта класса.

Связь с родительским понятием: класс.

Связь с дочерним понятием: кодированный атрибут, тип данных

3.2.3.1.1 **Кодированный атрибут (coded attribute):** атрибут в Эталонной информационной модели (ЭИМ) с базовыми типами данных CD, CE, CS или CV

Связь с родительским понятием: атрибут.

3.2.3.1.2 **Тип данных (data type):** Структурный формат данных, содержащихся в атрибуте, который обычно ограничивает набор значений, которые может принимать атрибут

Связь с родительским понятием: атрибут

3.2.3.2 Атрибут классификатора (classifier attribute): Атрибут, используемый в иерархиях обобщений для указания специализации, которая является приоритетом класса.

Связь с родительским понятием: класс

3.2.3.3 Атрибут состояния (state attribute): Атрибут, описывающий текущее состояние объекта.

Связь с родительским понятием: класс

3.2.3.4 Машина состояний (state machine): Определение цикла существования экземпляров класса.

Связь с родительским понятием: класс Связь с дочерним понятием: состояние, диаграмма состояний, переход состояний

3.2.3.4.1 Состояние (state): Именованное условие экземпляра класса (объект), которое можно проверять путем рассмотрения атрибутов и связей экземпляра.

Связь с родительским понятием: машина состояний Связь с дочерним понятием: подсостояние, надсостояние

3.2.3.4.1.1 Подсостояние (sub-state): Определенное состояние класса, которые имеет более конкретное определение и полностью включается в область применения его надсостояния.

Связь с родительским понятием: состояние

3.2.3.4.1.2 Надсостояние (super-state): Состояние класса, которое включает одно или более подсостояний.

Связь с родительским понятием: состояние

3.2.3.4.2 Диаграмма состояний (state diagram): Графическое представление, показывающее состояния в виде вершин (узлов) и переходы состояний в виде направленных дуг (стрелок) между узлами.

Связь с родительским понятием: машина состояний

3.2.3.4.3 Переход состояний (state transition): Изменение состояния объекта, в результате изменения его атрибутов и/или ассоциаций.

Ссылка на родительское понятие: машина состояний

3.2.4 Иерархия обобщения (generalization hierarchy): Множество всех подклассов в информационной модели, которые объединяет общий корневой надкласс.

Связь с родительским понятием: информационная модель

3.2.5 Свойство (property): Общий термин для элементов информационной модели, которые включают любые атрибут, ассоциацию, метод или машина состояний, определяемые для класса или объекта.

Связь с родительским понятием: информационная модель

3.2.6 Эталонная информационная модель ЭИМ (Reference Information Model): Разработанная HL7 информационная модель, на которой основаны все остальные информационные модели HL7.

Связь с родительским понятием: информационная модель

3.2.7 Предметная область (subject area): Соответствующее агрегирование классов информационной модели, используемое для разделения больших моделей на более понятные и управляемые подгруппы.

Связь с родительским понятием: информационная модель

3.3 Организации по стандартизации (Standards Organizations)

Связь с дочерним понятием: Health Level Seven International , Унифицированный язык моделирования , Консорциум Всемирной паутины

3.3.1 Health Level Seven International (HL7): Организация, разрабатывающая стандарты и специализирующаяся на обеспечении интероперабельности информации в здравоохранении.

Связь с родительским понятием: Организации по стандартизации

3.3.2 Унифицированный язык моделирования (Unified modeling language UML): Стандартный язык для создания моделей домена.

Примечание – UML является опубликованным стандартом Группы управления объектами.

Связь с родительским понятием: Организации по стандартизации

3.3.3 Консорциум всемирной паутины (W3C): Международный отраслевой консорциум, который разрабатывает стандарты для XML и других требований сети Интернет.

Связь с родительским понятием: Организации по стандартизации

4 Компоненты и свойства спецификации

4.1 Содержание и свойства информационной модели

ЭИМ состоит из классов, задаваемых для одной или более групп предметных областей. Атрибуты, связи и диаграммы состояний связываются с классами.

Каждый класс, в пределах ЭИМ, представляет информацию о концепте, которое должно документироваться и передаваться в пределах среды здравоохранения. Имена, которые присваиваются этим классам, берутся из разговорного языка, но использование этих имен обязательно ограничивается «пространством имен» ЭИМ. Значение классов полностью выражается в определении данного класса и определениях свойств (атрибуты и связи), заданных для данного класса. Например, значение класса “Role” можно понять, только ознакомившись с приведенным определением и заданными свойствами. Определения из другого контекста или словарные определения слова не подходят в контексте пространства имен ЭИМ.

ЭИМ выражается с помощью Унифицированного языка моделирования (UML), с дополнением специфическими свойствами (расширения в профиле UML), которые предоставляют метаданные, необходимые для поддержки использования модели в конструировании информации для

интероперабельных связей. Данные расширения для метаданных элемента модели UML приведены ниже для каждого элемента информационной модели.

4.1.1 Представление структуры классов ЭИМ

ЭИМ моделируется с использованием подмножества семантических элементов реализованных в UML. ЭИМ представляет собой множество классов UML, каждый из которых содержит один или более атрибутов, которым присваивается тип данных на основе независимой спецификации типов данных. Классы связываются с помощью отношений ассоциации, определяемых уникальными ролевыми именами, или отношений обобщения.

Выбранные классы имеют определенные машины состояний. Основным назначением машин состояний является обеспечение возможности определения «событий-триггеров» (событий, которые инициируют коммуникацию) в отношении переходов состояний. Данные машины состояний не предназначены для представления полной поведенческой модели соответствующих классов. В настоящее время диаграммы состояний определяются только для тех «базовых» классов, которые имеют уникальное имя и, следовательно, представляют постоянные понятия. Это классы: Act, Managed Participation, Role и Entity. Диаграмма состояний определяется для класса QueryEvent в предметной области QueryControl.

Каждый из элементов включает текстовое определение. Появление атрибутов и ассоциаций регулируется мощностью отношения и соответствующими ограничениями, применяемыми к атрибутам и ролям, которые связывают ассоциации с классами.

4.1.1.1 Свойства HL7 для классов ЭИМ

С целью соответствия требованиям модельно-ориентированной разработки, профиль UML, определенный HL7, включает два дополнительных «свойства» для классов ЭИМ:

Свойство: **classCode** - Для классов, которые имеют специализации и кодированный атрибут, который определяет, какая из специализаций активна (Act, Role и Entity в рассматриваемой ЭИМ), данное свойство содержит определенный код класса для каждой специализации. Таким образом, в ЭИМ для класса Observation это свойство имеет значение «OBS».

Свойство: **stateAttribute** – Для классов с машиной состояний. Данное свойство указывает на атрибут, который будет кодироваться с наименованием состояния класса.

4.1.2 Представление атрибутов ЭИМ

СТ РК ISO/HL7 21731-2019

ЭИМ берет свои элементы информационной модели из UML. Вследствие этого атрибуты классов ЭИМ имеют определение (и связанные аннотации), заданную мощность отношения и определенный тип данных. Как в случае классов (см. выше), профиль UML, определенный HL7, включает пять дополнительных «свойств» для атрибутов ЭИМ, приведенных ниже.

Свойство: **conductible** - Ниже приведены специфические характеристики этого свойства:

- Оно применяется ко всем атрибутам и специализациям класса Act
- Это Булево свойство; соответствие ему является обязательным, и оно имеет по умолчанию ложное значение.

– Это свойство имеет следующую интерпретацию:

Если это свойство является истинным для конкретного атрибута, оно утверждает, что значение данного атрибута будет проводиться. Проведенные атрибуты Act рассматриваются как распространяющие и переопределяющие.

Пример - В случае когда, ActA.confidentialityCode = I, свойство «проводящий» для атрибута ЭИМ Act.confidentialityCode является **истинным** и, следовательно, в этом случае, значение confidentialityCode проводится к ActB через компонент act relationship. Если ActB.confidentialityCode отсутствует, то ActB.confidentialityCode наследует значение «I» посредством проводимости (**распространение**). Если ActB.confidentialityCode был заполнен, например, значением «N», то значение ActB переопределяет проведенное значение и распространяется к последующим действиям (**переопределение и распространение**).

Свойство: **conformance** –

Ограничение по соответствию указывает, как элемент модели должен обрабатываться передающими или принимающими приложениями. Каждый атрибут и ассоциация модели имеет явное или неявное ограничение по соответствию. Данное ограничение может иметь одно из трех значений: Требуется, Не указанный или Не разрешенный. Полное описание данного свойства см. в спецификации ANSI/HL7 V3 RCL, R2-2007 – Доработка, ограничения и локализация HL7.

Свойство: **defaultValue** –

Определенные **атрибуты ЭИМ**, в основном атрибуты с Булевым типом данных, имеют назначенное «значение по умолчанию», указываемое с помощью данного свойства. Если для атрибута не задано иное, приложения должны рассматривать класс как если бы данный атрибут имел свое значение по умолчанию.

Свойство: **deprecated** –

Данное свойство с Булевым значением и двумя подсвойствами - «вступившая в силу версия» (версия, в которой депрекация вступила в силу) и техническое описание причины депрекации. Сразу после объявления элемента нереконструируемым, данный элемент будет оставаться частью ЭИМ в течение определенного периода времени, и не должен будет использоваться в

последующих моделях созданных на основе ЭИМ. Впоследствии, после трех выпусков, в которых атрибут будет обозначаться как *нерекомендуемый*, элемент будет удаляться из ЭИМ и/или исключаться из управляющей терминологии.

Свойство: **isDocumentCharacteristic**: - Ниже приведены характеристики данного свойства:

Полное описание см. в документе **ANSI/HL7 V3 CPPV3MODELS, R1-2012** – Стандарт HL7 версия 3: Базовые принципы и свойства моделей стандарта HL7 версия 3, выпуск 1, в котором приведено следующее определение:

– В случаях когда свойство является истинным, свойство показывает, что атрибут или ассоциация класса Act (представляемые как *typeCode* для классов ActRelationship или Participation) является дескриптором документа (записи) представленного объектом действия.

– Если свойство является ложным, свойство показывает, что данное свойство является дескриптором самого действия — фактическое, предполагаемое или потенциальное. Применяется к интерпретации атрибутов и ассоциаций в отношении изменений значения Act.actionNegationInd и Act.moodCode. (Дополнительную информацию см. в описаниях этих атрибутов.)

– Например, в запросе атрибут «id» [isDocumentCharacteristic = истинное] является идентификатором записи о запросе, а не идентификатором предполагаемого события. С другой стороны, атрибут «code» [isDocumentCharacteristic = ложное] описывает характеристику предполагаемого события.

Свойство: **isImmutable** –

В случае установления данного свойства в значение истинное некоторые атрибуты ЭИМ могут определяться как «постоянные». Сразу после определения экземпляра объекта, содержащего значение для постоянного атрибута, данный атрибут нельзя изменять во время существования этого экземпляра (следует отметить, что в случае кодированных атрибутов, атрибут может выражаться на больших и меньших уровнях детализации. Например, случай оказания медицинской помощи может выражаться с помощью значений атрибута classCode CASE, OBS или ACT без нарушения правила о «запрете изменений»).

Свойство: **mandatoryInclusion** –

В информационной модели коммуникации, свойство обязательности показывает, всегда ли конкретный атрибут должен иметь ненулевое значение в любом экземпляре стандарта HL7. Это свойство утверждается как истинное для ограниченного числа атрибутов ЭИМ. Таким образом, эти атрибуты должны включаться в любой класс информационной модели, который выводится из класса ЭИМ, который содержит данный атрибут.

Свойство: **vocabDomain** - Ниже приведены характеристики данного свойства:

– Каждый атрибут ЭИМ, которому присваивается тип данных, показывающий, что атрибуты являются кодированными (или могут быть ограничены типом кодированных данных - например, ANY) имеет свойство «vocabDomain», обозначающее определяемую стандартом HL7 область понятий, чье понятийное пространство удовлетворяет требованиям данного атрибута. Все эти области понятий включаются как часть этого голосования и обуславливаются теми же самыми принципами голосования, что и другие элементы ЭИМ.

– в ЭИМ несколько атрибутов кодируются с помощью типа данных CS. В таких случаях специализированное свойство «vocabDomain» было связано в универсальной области с множеством значений, из которых ДОЛЖНЫ браться коды. Более того, данное множество значений определялось против системы кодирования, которая ДОЛЖНА определяться и поддерживаться HL7. Упомянувшиеся выше атрибуты classCode и typeCode являются примерами атрибутов с типом данных CS. Все системы кодирования для атрибутов включаются как часть данного голосования и обуславливаются теми же самыми принципами голосования, что и другие элементы ЭИМ.

4.1.3 Представление ассоциаций ЭИМ

ЭИМ берет свои элементы из UML [1]. Таким образом, каждая ассоциация классов ЭИМ имеет определение (и связанные аннотации), заданную мощность отношения и т.д. Как в случае с атрибутами (см. выше), профиль UML[1], определяемый стандартом HL7, включает одно дополнительное «свойство» ассоциаций ЭИМ, приведенное ниже.

Свойство: **conformance**

Ограничение по соответствию указывает, как элемент модели должен обрабатываться передающими или принимающими приложениями. Каждый атрибут и ассоциация модели имеют явное или неявное ограничение по соответствию. Это ограничение может иметь одно из трех значений: Требуется, Не указанный или Не разрешенный. Полное описание данного свойства см. в спецификации ANSI/HL7 V3 RCL, R2-2007 – Доработка, ограничения и локализация HL7.

4.2 Стандартная терминология ЭИМ

В разделе Управление терминологией (Controlling Terminology clause) содержится подробное описание множества областей понятий и систем кодирования, которые входят в нормативную спецификацию ЭИМ.

4.2.1 Область стандартных понятий и ограничения для атрибутов ЭИМ

Каждый атрибут ЭИМ, к которому присваивается тип кодированных данных, имеет определенную Область понятий (Concept Domain), которая представляет собой ограничение уровня ЭИМ для данного атрибута. В пункте где находится определение каждого атрибута ЭИМ в разделе Классы (Classes clause), ограничение Области понятий для кодированных атрибутов будет показываться вместе с гиперссылкой на параграф Области понятий в разделе Стандартная терминология. Каждое из этих определений Области понятий является неотъемлемой частью данного стандарта.

4.2.2 Нормативные системы кодирования для атрибутов ЭИМ с типом данных CS

В случаях когда к атрибутам ЭИМ присваивается **data type "CS"**, появляется дополнительное нормативное ограничение. Каждый такой атрибут **ДОЛЖЕН** брать свое кодированное содержание из определяемой стандартом HL7 системы кодов, которая связана посредством множества значений для всех кодов с Областью понятий для данного атрибута. Данные системы кодов являются единственными системами, включенными в раздел Управление терминологией, и являются неотъемлемой частью спецификации ЭИМ и, следовательно, подлежат голосованию в рамках голосования по ЭИМ.

4.3 Спецификация нормативного типа данных для ЭИМ

В HL7 типы данных для атрибутов в Выпуске 4 ЭИМ связаны со стандартом **ANSI/HL7 V3 DT, R2-2011 HL7** версия 3: Типы данных - Абстрактная спецификация, выпуск 2. В сообществе ISO типы данных для атрибутов связаны со стандартом **ISO 21090:2011** Медицинская информатика - Типы гармонизированных данных для обмена информацией. Данные два стандарта идентичны по семантике и терминологии.

5 Предметные области ЭИМ и диаграммы содержания UML

5.1 Коммуникационная инфраструктура (Communication infrastructure)

Совокупность предметных областей, которые определяют техническую инфраструктуру HL7, в том числе систему обмена сообщениями и другие компоненты.

Коммуникационная инфраструктура содержит следующие предметные области:

CoreInfrastructure

MessageCommunicationsControl

5.1.1 Основная инфраструктура (CoreInfrastructure в Communication Infrastructure)

Данная предметная область содержит классы, которые обеспечивают базовые элементы для коммуникационной инфраструктуры HL7.

Диаграмма классов данной предметной области: Рисунок 14.

Основная инфраструктура содержит следующие классы:

ActHeir

InfrastructureRoot

EntityHeir

RoleHeir

5.1.2 Управление коммуникационными сообщениями (MessageCommunicationControl в CommunicationInfrastructure)

Набор классов, связанных с техническим определением и управлением коммуникациями с помощью обмена сообщениями в HL7.

Диаграмма классов данной предметной области: Рисунок 11.

MessageCommunicationsControl содержит следующие предметные области:

MessageControl

QueryControl

5.1.2.1 Управление сообщениями (MessageControl в MessageCommunicationsControl)

Данная предметная область содержит элементы ЭИМ, связанные с управлением, передачей и подтверждением сообщений.

Диаграмма классов данной предметной области: Рисунок 12.

MessageControl содержит следующие классы:

Acknowledgement

AttentionLine

Message

Acknowledgement Detail

Batch

Transmission

Communication

Transmission

Attachment

Function

Relationship

5.1.2.2 Управление запросами (QueryControl в MessageCommunicationsControl)

Данная предметная область содержит классы необходимые для создания, передачи и ответа на сообщения-запросы.

Диаграмма классов данной предметной области: Рисунок 13.
QueryControl содержит следующие классы:

Parameter	QueryAck	QueryEvent
ParameterItem	QueryByParameter	QuerySpec
ParameterList	QueryContinuation	SortControl

5.2 Базовые классы (FoundationClasses)

Данный набор классов и их ассоциаций представляет «нормативное» содержание ЭИМ стандарта HL7.

Диаграмма классов данной предметной области: Рисунок 1.

FoundationClasses содержит следующие предметные области:

Acts	Entities	Roles
------	----------	-------

5.2.1 Действия (Acts в FoundationClasses)

Набор классов, включающих класс Act и его специализации. Данные классы связаны с действиями и событиями, которые составляют услуги здравоохранения.

Диаграмма классов данной предметной области: Рисунок 2.
Acts содержит следующие предметные области:

StructuredDocuments

Acts содержит следующие классы:

Account	Exposure	PatientEncounter
Act	FinancialContract	Procedure
ActRelationship	FinancialTransaction	PublicHealthCase
		Substance
ControlAct	InvoiceElement	Administration
DeviceTask	ManagedParticipation	Supply
DiagnosticImage	Observation	WorkingList
Diet	Participation	

5.2.1.1 Структурированный документ (StructuredDocuments в Acts)

Набор классов, относящихся к сообщениям обмена документами в HL7, представленных стандартами Архитектуры клинических документов [6].

СТ РК ISO/HL7 21731-2019

Диаграмма классов данной предметной области: Рисунок 10.

StructuredDocuments содержит следующие классы:

ContextStructure Document

5.2.2 Сущности (Entities в FoundationClasses)

Набор классов, связанных с классом Entity, его специализациями и соответствующими специальными классами. Данные классы представляют заинтересованные стороны здравоохранения и другие предметы представляющие интерес для здравоохранения.

Диаграмма классов данной предметной области: Рисунок 3.
Сущности (Entities) содержит следующие классы:

Container	LivingSubject	Organization
Device	ManufacturedMaterial	Person
Entity	Material	Place
LanguageCommunication	NonPersonLivingSubject	

5.2.3 Роли (Roles в FoundationClasses)

Набор классов, связанных с классом Role и его специализациями. Данные классы относятся к ролям, которые могут выполнять участники здравоохранения.

Диаграмма классов данной предметной области: Рисунок 4.
Roles содержит следующие классы:

Access	Patient	RoleLink
Employee	QualifiedEntity	
LicensedEntity	Role	

5.3 Диаграммы содержания UML

Графические схемы базового содержания ЭИМ

В следующих схемах представлены базовые классы ЭИМ

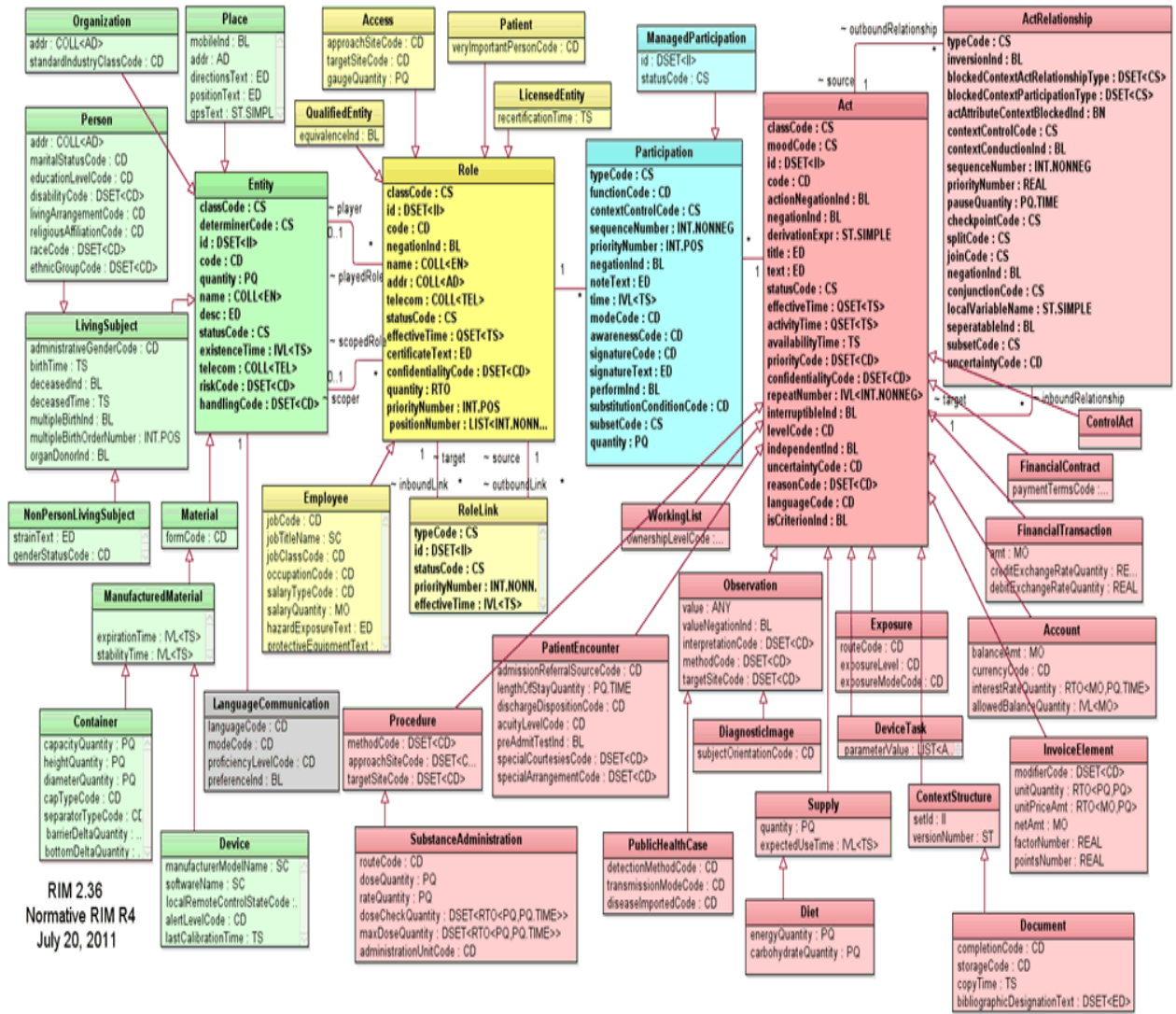


Рисунок 1 – Предметная область FoundationClasses

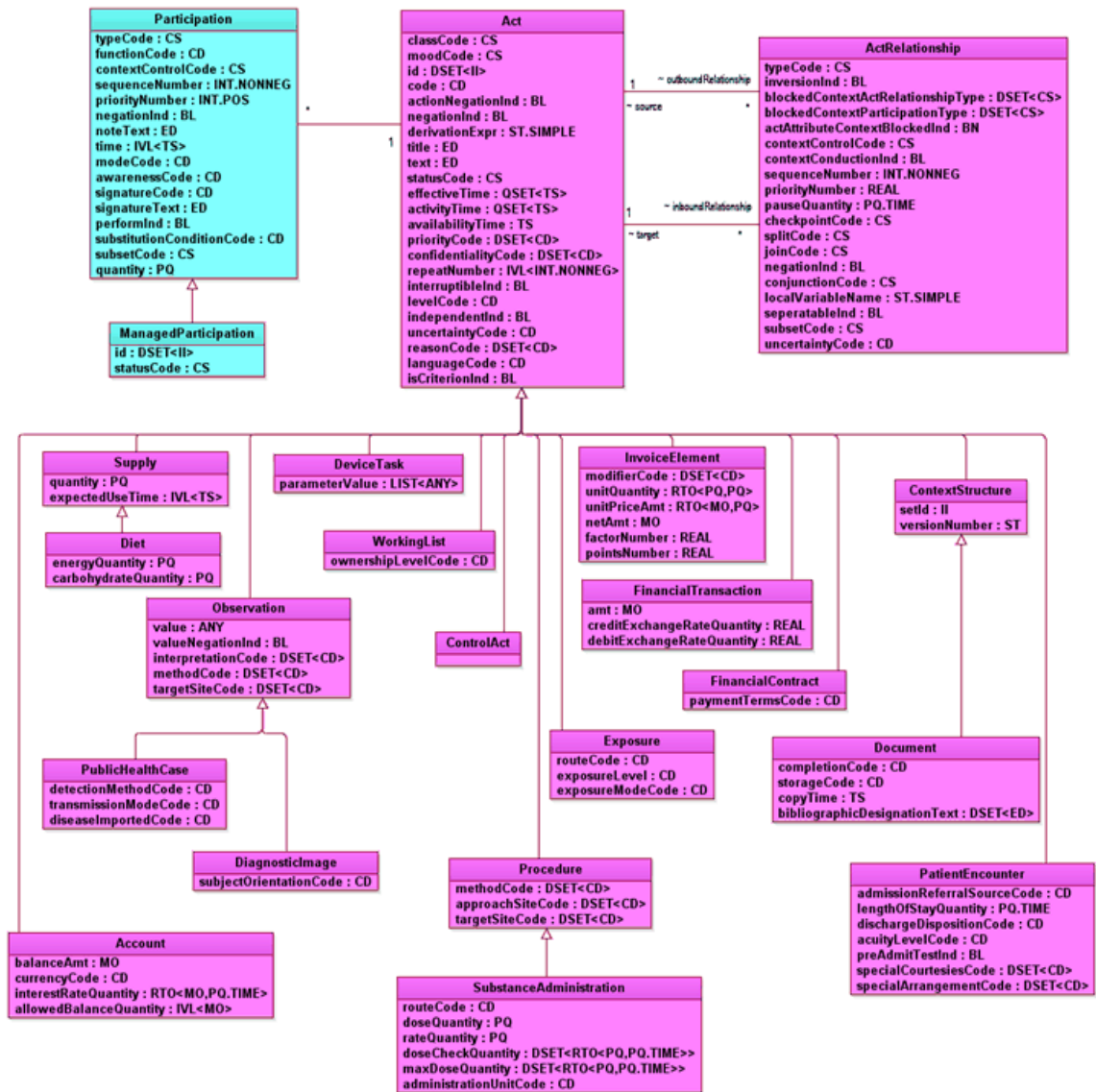


Рисунок 2 – Предметная область Acts

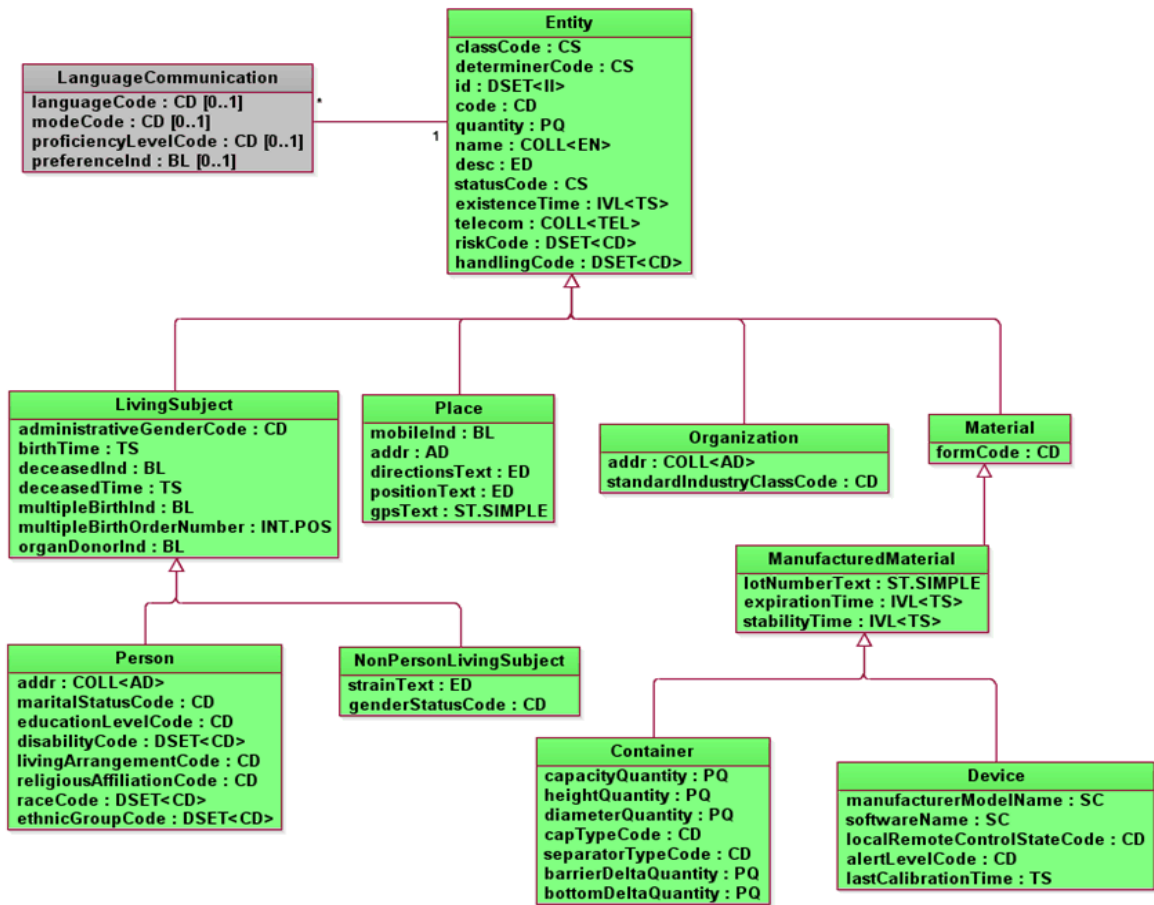


Рисунок 3 – Предметная область Entities

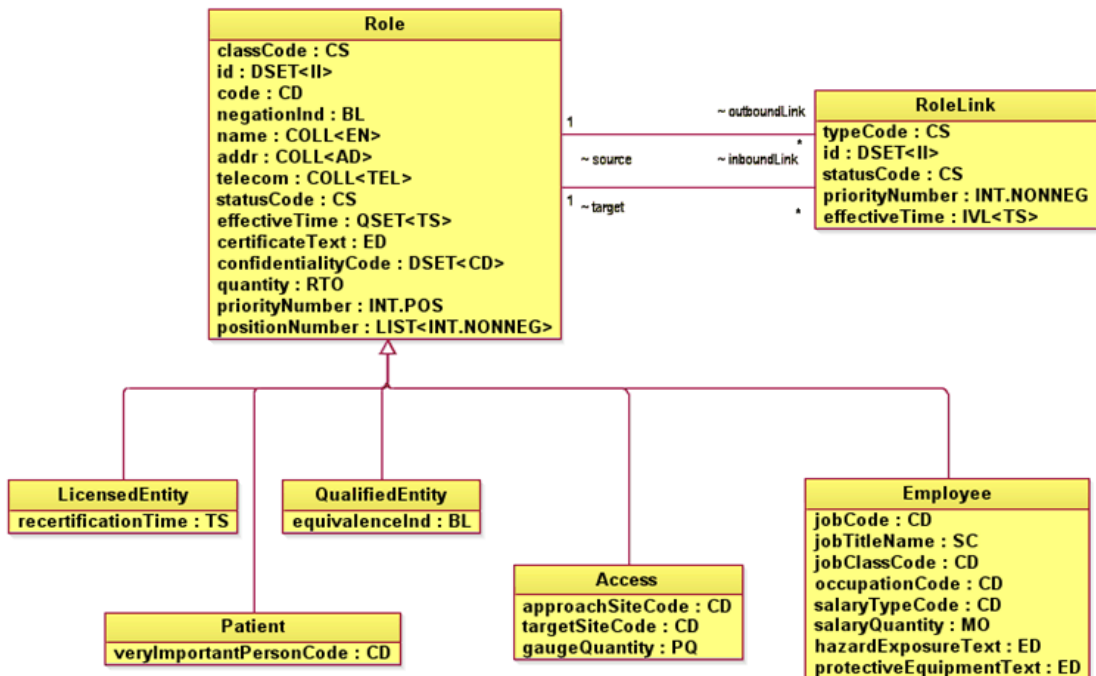


Рисунок 4 – Предметная область Roles

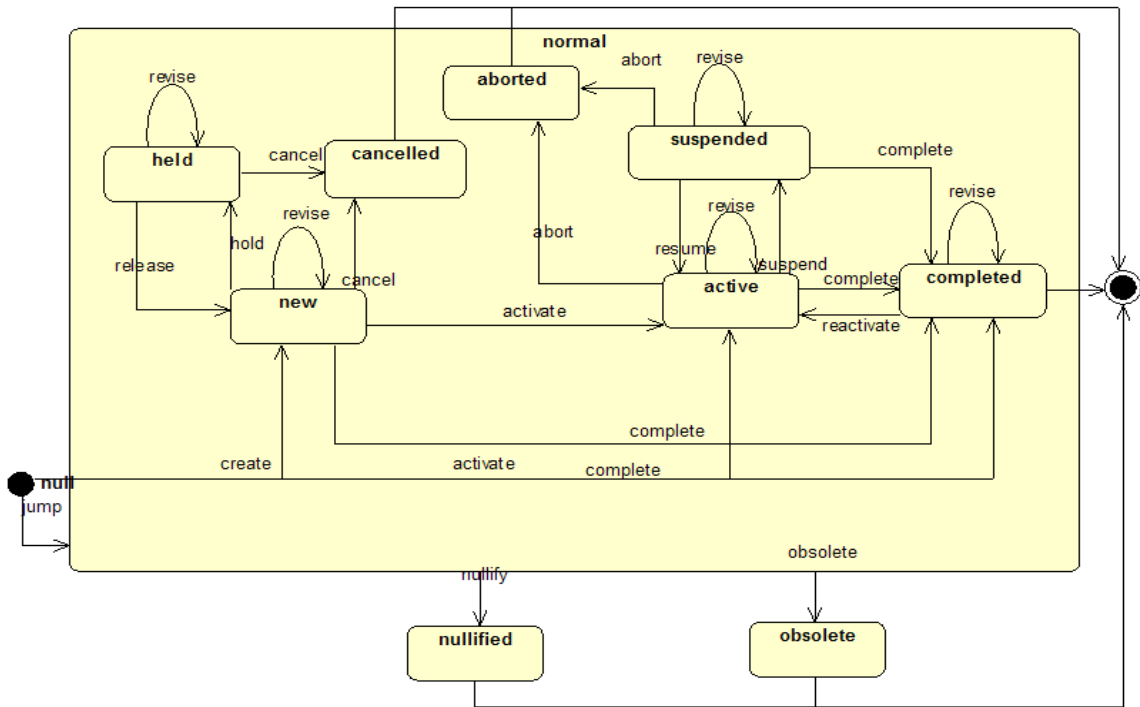


Рисунок 5 – Схема машины состояний класса Act

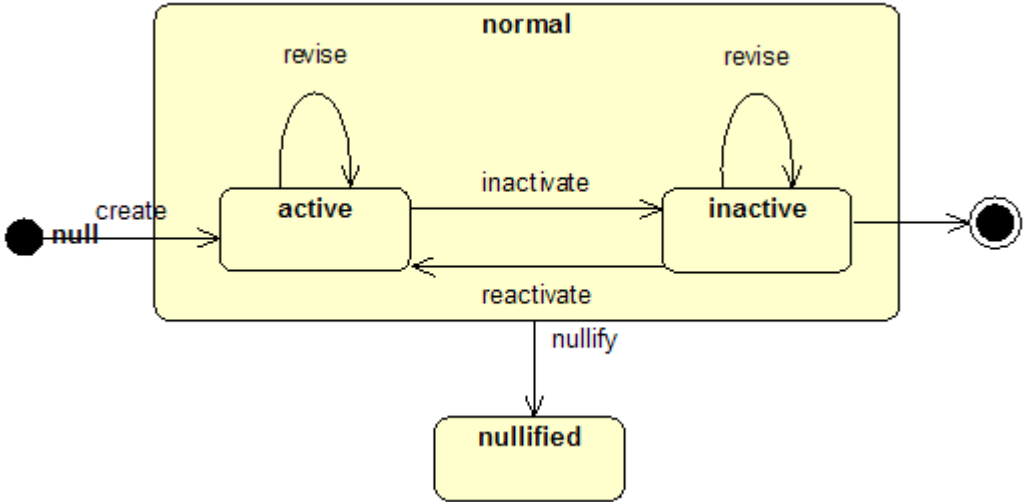


Рисунок 6 – Схема машины состояний класса Entity

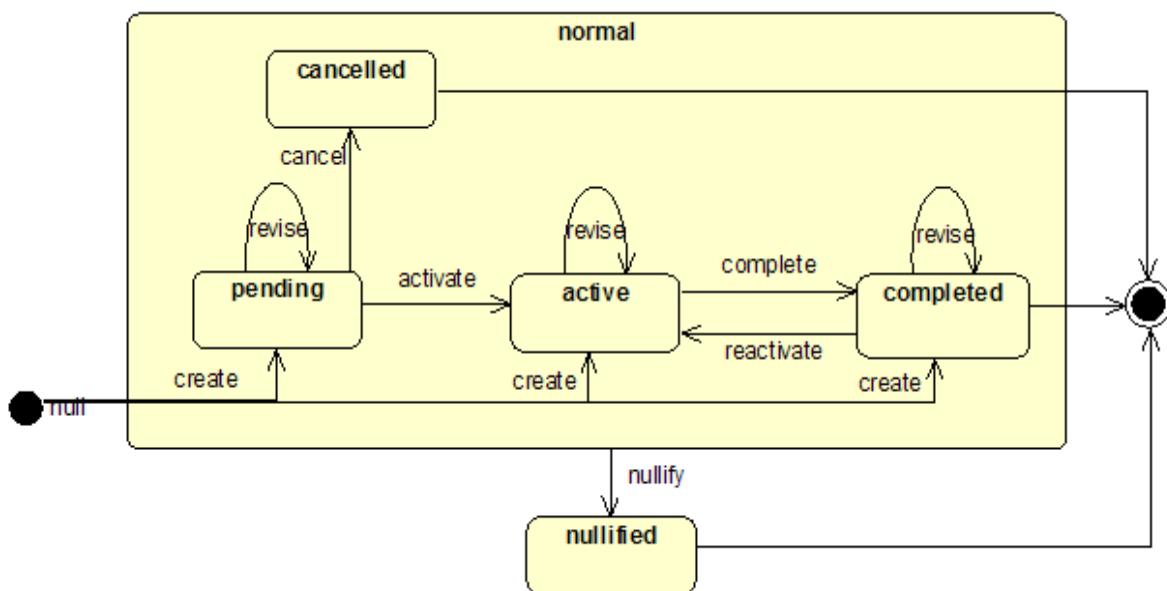


Рисунок 7 – Схема машины состояний класса ManagedParticipation

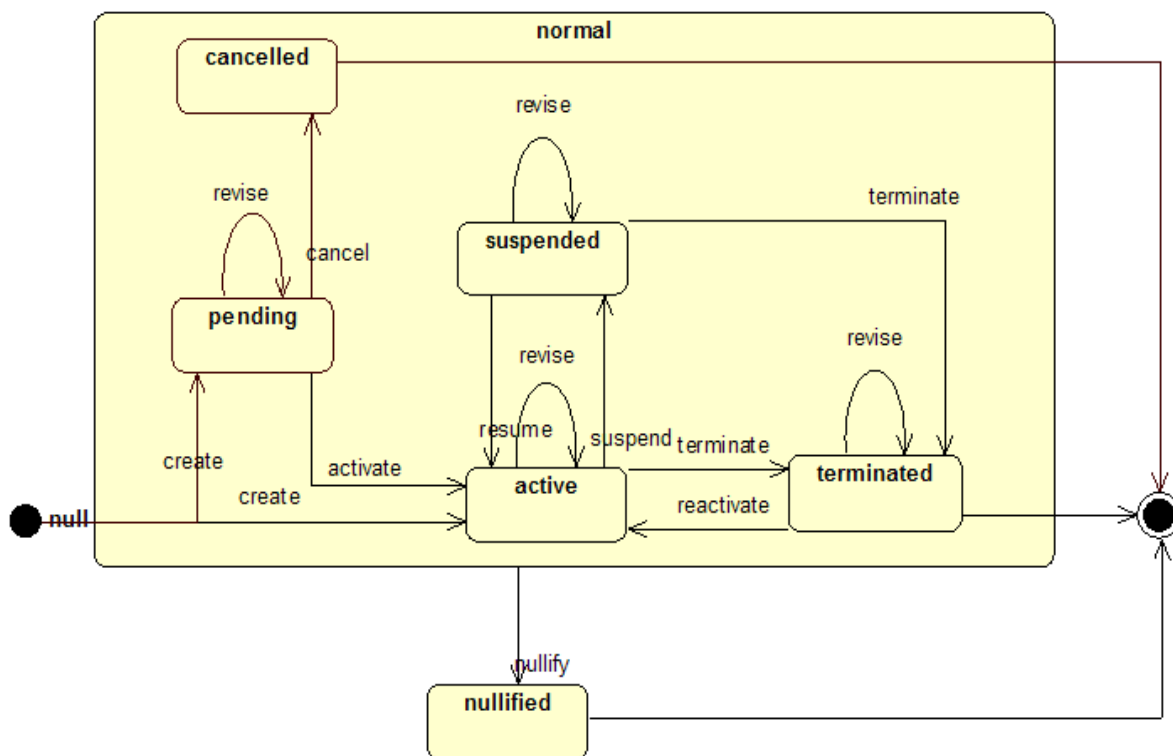


Рисунок 8 – Схема машины состояний класса Role

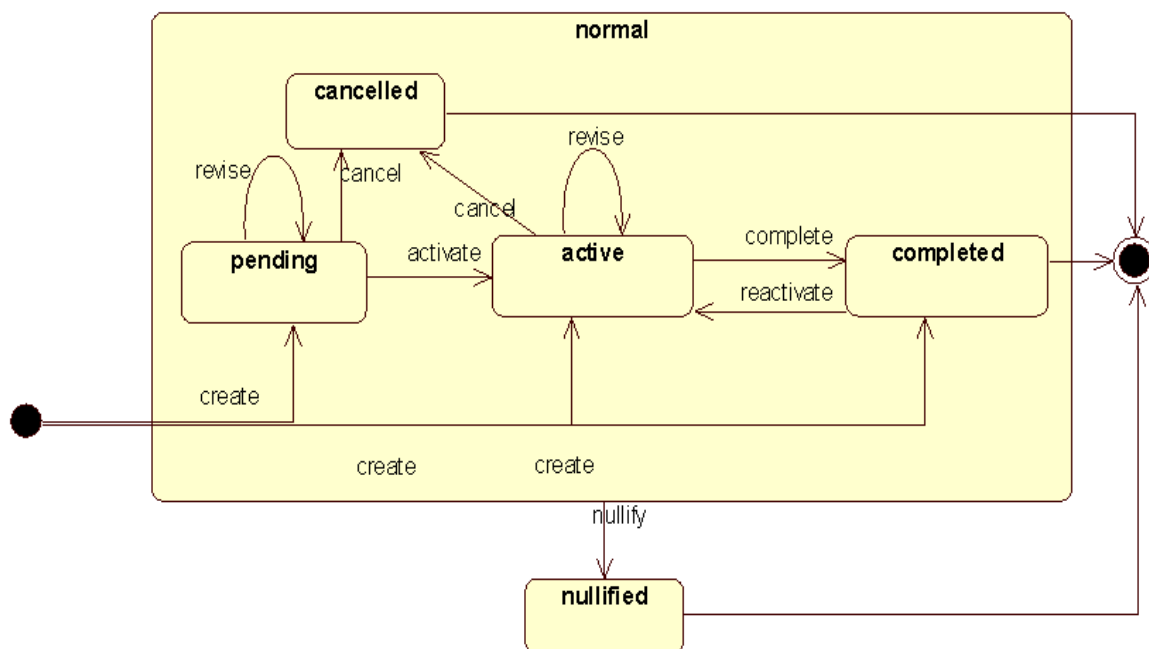


Рисунок 9 – Схема машины состояний класса RoleLink

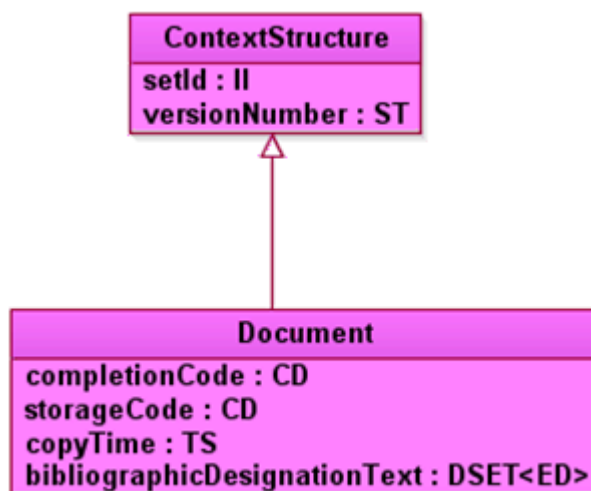


Рисунок 10 – Предметная область StructuredDocuments

Графические схемы базовых классов ЭИМ

В следующих схемах представлены классы предметных областей Коммуникационной инфраструктуры:

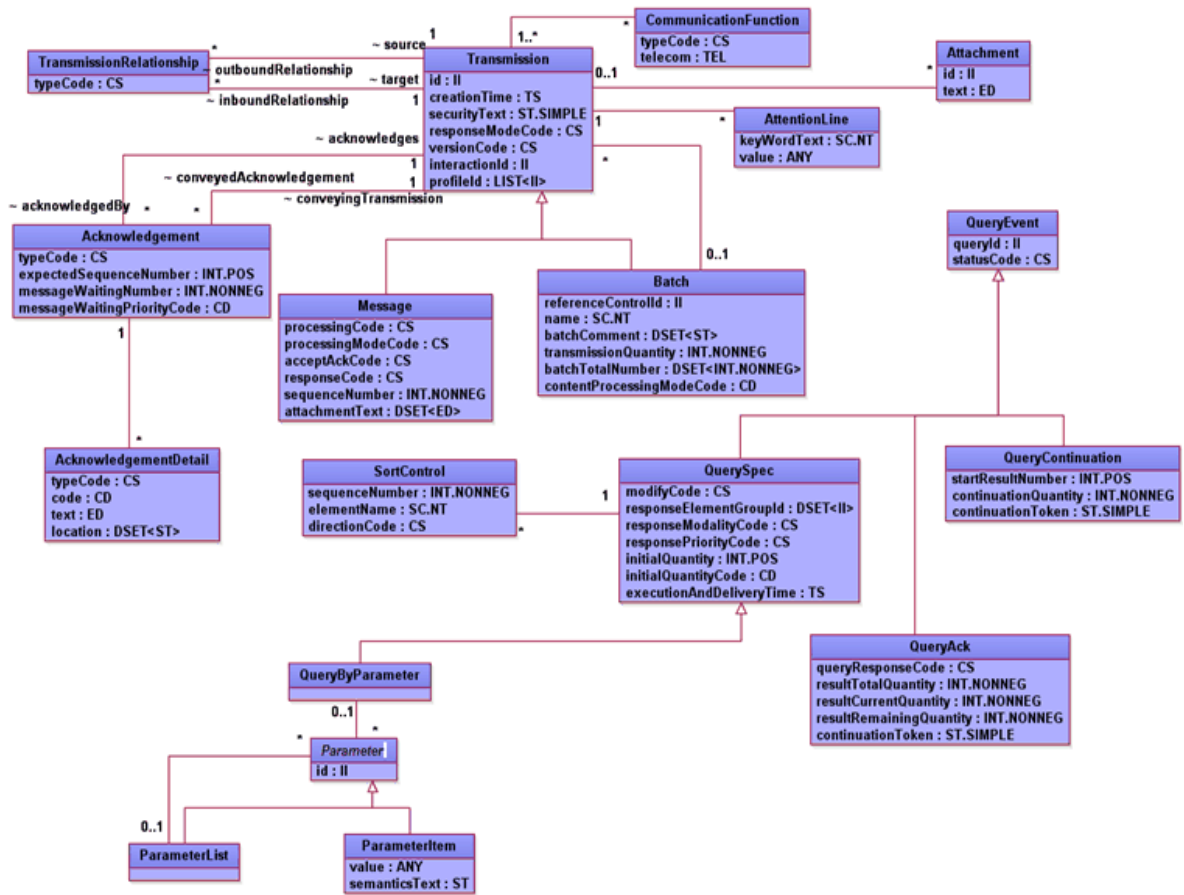


Рисунок 11 – Предметная область MessageCommunicationsControl

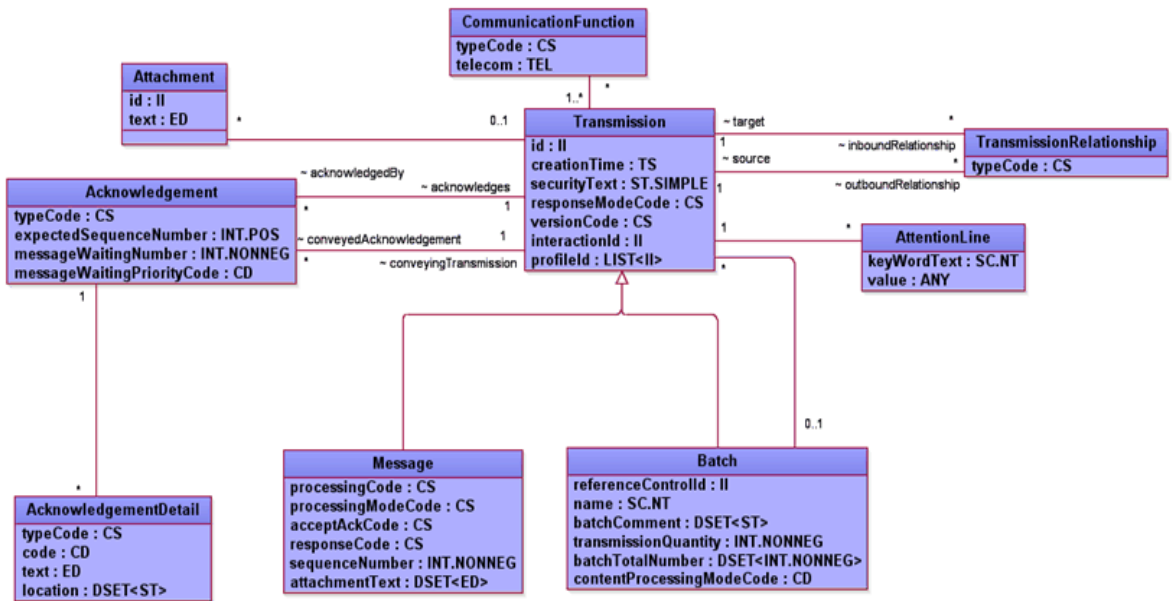


Рисунок 12 – Предметная область MessageControl

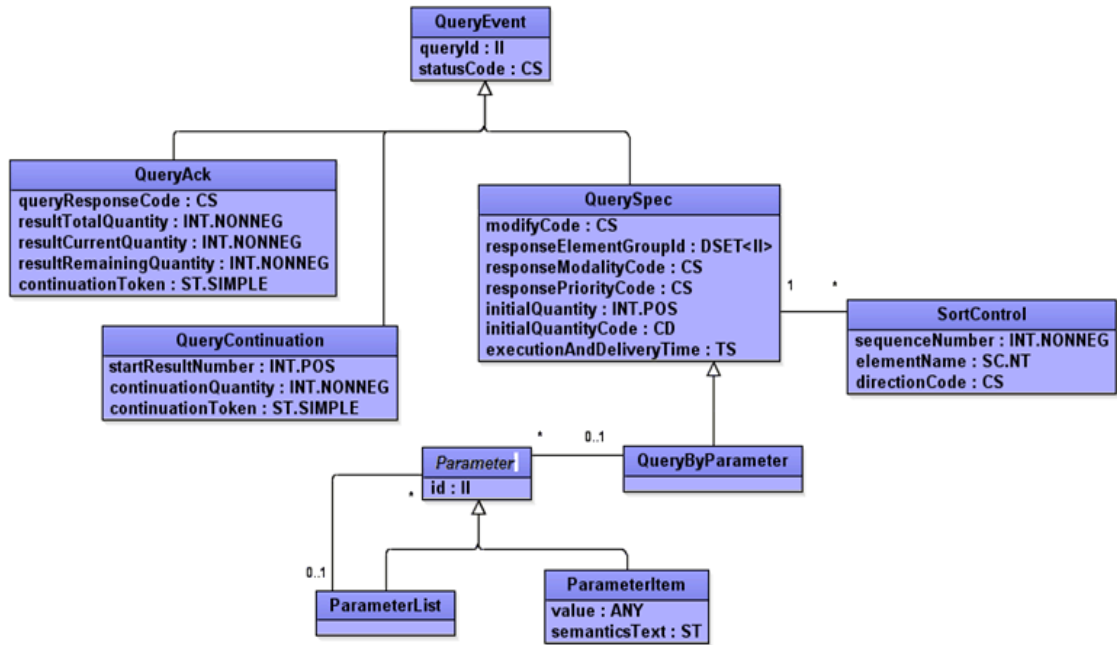


Рисунок 13 – Предметная область QueryControl

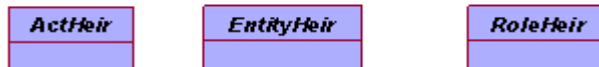


Рисунок 14 – Предметная область CoreInfrastructure

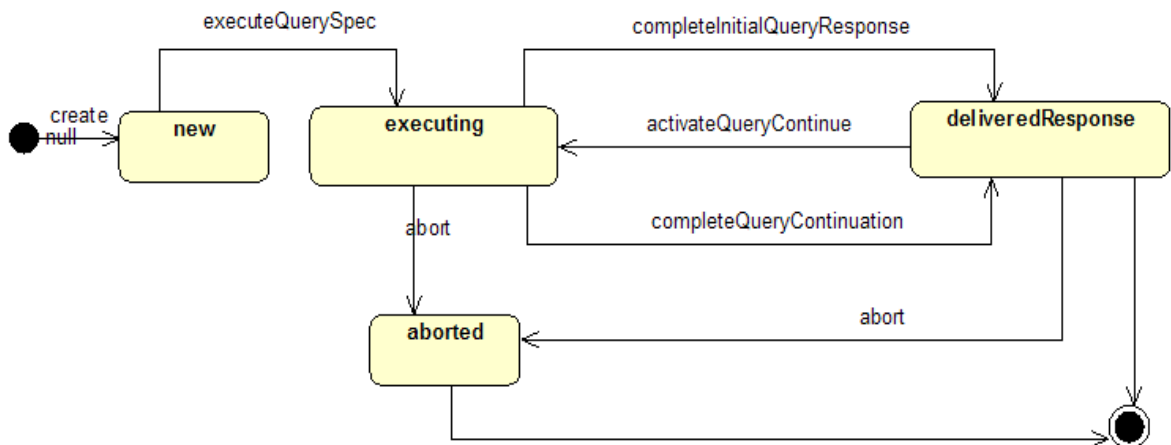


Рисунок 15 – Схема машины состояний класса QueryEvent

6 Классы

В данном разделе приведен список всех классов в алфавитном порядке. Рядом с названием каждого класса есть гиперссылка на его основную предметную область. Данную ссылку можно использовать для быстрого поиска похожих классов.

6.1 Класс: Access (classCode= ACCESS) (в Roles)

Свойства Access:

Атрибуты Access:

Обобщение Access: Role

approachSiteCode :: CD targetSiteCode :: gaugeQuantity :: PQ
CD

Определение Access: Роль, выполняемая устройством при использовании данного устройства для ввода терапевтических средств (лекарств и элементов поддерживающих жизнедеятельность) в организм или для вывода веществ (например, экссудаты, гной, моча, воздух, кровь) из организма.

Указания по применению: Access является ролью ManufacturedMaterial или Device, чего-либо, что было специально изготовлено или создано для этой цели, например, катетер или канюля, внедряемые в полость тела. Устройства в роли Access используются для наблюдения за поступлениями/выделениями и в предписаниях по применению лекарств. Микробиологические исследования самого вещества или жидкостей, выходящих из выпускного отверстия.

Роль Access выступает в основном для описания продукта, используемого в качестве средства доступа, а не столько продукта, поставляемого от производителя. Например, при заказе коробки катетеров у дистрибьютора не обязательно использовать класс роли Access, поскольку атрибутов продукта будет достаточно для описания и идентификации заказываемого продукта. Роль Access используются для передачи данных об эксплуатации, поглощении/оттоке и своевременной замене трубок и дренажа.

Атрибуты Access:

6.1.1 Access approachSiteCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActSite

Определение: Анатомическое область, где Access (канюля, катетер или дренаж) впервые входит в тело и, при необходимости является направлением от места ввода к целевой области.

Объяснение: Так как средство доступа, устанавливается на значительный период времени и используется как ресурс для многих действий, место ввода средства доступа становится важным определяющим атрибутом самого средства доступа (в противоположность тому, когда оно является атрибутом процедуры введения).

Примеры - Катетер легочной артерии, местом ввода которого является внутренняя сонная артерия на шее или подключичная вена в подключичной ямке.

Формальное ограничение: Система кодирования идентична системе Procedure.approachSiteCode; фактически, Access.approachSiteCode был скопирован из класса Procedure в класс роли Access. Значение Access.approachSiteCode должно быть идентичным значению Procedure.approachSiteCode соответствующей процедуры установки средства доступа.

6.1.2 Access.targetSiteCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActSite

Определение: Место или часть тела, к которой осуществляется доступ, (т.е., полость, в которую вещество вводится или из которой оно выводится).

Объяснение: Так как средство доступа, устанавливается на значительный период времени и используется как ресурс для многих действий, место ввода средства доступа становится важным определяющим атрибутом самого средства доступа (в противоположность тому, когда оно является атрибутом процедуры введения). Целевое место является важной информацией, которая определяет виды веществ, которые могут или не могут вводиться (например, специальный уход для избежания инъекций лекарств в артерию).

Пример - Для катетера легочной артерии целевым местом является «легочная артерия».

Формальное ограничение: Система кодирования идентична для Procedure.targetSiteCode; фактически, Access.targetSiteCode был скопирован из класса Procedure в класс роли Access. Значение Access.targetSiteCode ДОЛЖНО быть идентичным значению Procedure.targetSiteCode соответствующей процедуры установки средства доступа.

6.1.3 Access.gaugeQuantity :: PQ (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Внутренний диаметр средства доступа.

Пример – Внутренний диаметр трубки.

6.2 Класс: Account (classCode= ACCT) (в Acts)

Свойства Account:

Атрибуты Account:

balanceAmt :: MO interestRateQuantity::RTO<MO,PQ.TIME>
 currencyCode :: CD allowedBalanceQuantity :: IVL<MO>

Обобщение Account: Act

Определение Account: Набор финансовых операций, которые отслеживаются и представляются на едином счету.

Указания по применению: Счет может использоваться для представления общей суммы оплат за полученные товары или услуги, платежей, за товары или услуги, а также дебетовых и кредитных счетов, между которыми осуществляются финансовые операции.

Пример - Счета пациентов, учетные записи, центры учета затрат, ожидаемые поступления.

Атрибуты Account:

6.2.1 Account.balanceAmt :: MO (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Общая сумма дебетовых и кредитных операций, которые указываются на счете.

Указания по применению: Остаток на счете обычно указывается в денежной единице, определяемой атрибутом счета currencyCode. Остаток можно указывать в альтернативных денежных единицах.

6.2.2 Account.currencyCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: Currency

Определение: Денежная единица, в которой ведется счет.

Указания по применению: Отдельные суммы могут указываться в другой денежной единице, но данный атрибут представляет денежную единицу по умолчанию для операций на этом счете.

6.2.3 Account.interestRateQuantity :: RTO<MO,PQ.TIME> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Процентная ставка, которая может устанавливаться в отношении остатка на счете.

Указания по применению: Данный атрибут может представлять взимаемый (например, за кредиты, просроченные счета и т.д.) или перечисляемый процент (инвестиции и т.д.), в зависимости от типа счета.

Примеры - 0.10/1a (10%/год); 0.0005895/1d (.05895%/день)

Формальное ограничение: Единица измерения знаменателя типа данных PQ должна быть сопоставимой с секундами; т.е., знаменатель должен измеряться во времени.

6.2.4 Account.allowedBalanceQuantity :: IVL<MO> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Интервал, показывающий минимальные и максимальные допустимые остатки на счете.

Указания по применению: Необязательно наличие «строгих» пределов (т.е., остаток может быть больше и меньше указанных сумм), но они представляют собой целевой диапазон для счета и выход за указанные границы может иметь определенные последствия. Не обязательно указывать верхний и нижний пределы (или любой из них) для счета.

Примеры - Лимиты максимальных потерь, кредитные лимиты

6.3 Класс: Acknowledgement (в MessageControl)

Свойства Acknowledgement:

Атрибуты Acknowledgement:

typeCode :: CS	messageWaitingNumber::INT.NONNEG
expectedSequenceNumber::INT.POS	messageWaitingPriorityCode :: CD

Ассоциации Acknowledgement:

**acknowledgementDetail::(0..*)AcknowledgementDetail::acknowledgement::(1..1)
acknowledges::(1..1) Transmission::acknowledgedBy::(0..*)
conveyingTransmission::(1..1) Transmission::conveyedAcknowledgement::(0..*)**

Обобщение Acknowledgement: InfrastructureRoot

Определение Acknowledgement: Метаданные, необходимые при подтверждении сообщения.

Атрибуты Acknowledgement:

6.3.1 Acknowledgement.typeCode :: CS (1..1) Mandatory

Свойство соответствия: R

Свойство isImmutable: истинное

Область понятий: AcknowledgementType

Определение: Подтверждение, определяемое в приведенном наборе типов подтверждения.

Примеры - Принимающее приложение успешно обработало сообщение; принимающее приложение обнаружило ошибку (и) в сообщении.

6.3.2 Acknowledgement.expectedSequenceNumber :: INT.POS (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Порядковый номер сообщения в наборе сообщений.

6.3.3 Acknowledgement.messageWaitingNumber :: INT.NONNEG (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Число сообщений, которое подтверждающее приложение имеет на очереди к принимающему приложению.

Указания по применению: Данные сообщения нужно будет извлекать посредством запросов. Счет сообщений облегчает работу принимающих приложений, которые не могут принимать незапрошенных сообщений (т.е., опрос).

Примеры - Если есть 3 сообщения с низким приоритетом, 1 сообщение со средним приоритетом и 1 сообщение с высоким приоритетом, число ожидающих сообщений будет равно 5, поскольку это общее число сообщений.

6.3.4 Acknowledgement.messageWaitingPriorityCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: MessageWaitingPriority

Определение: Самый высокий уровень значимости в наборе сообщений, которые подтверждающее приложение ставит в очередь к принимающему приложению.

Указания по применению: Данные сообщения нужно будет извлекать посредством запросов. Такой процесс облегчает работу принимающих приложений, которые не могут принимать незапрошенных сообщений (т.е., опрос). Особый заданный код определяет, насколько важным является

наиболее важное ожидающее сообщение и может влиять на то, как скоро принимающее приложение должно запрашивать сообщения. Приоритет может использоваться по локальному соглашению для определения временного интервала, в котором принимающее приложение должно извлекать сообщения из очереди.

6.4 Класс: **AcknowledgementDetail** (в MessageControl)

Свойства AcknowledgementDetail:

Атрибуты AcknowledgementDetail:

typeCode :: CS	text :: ED
code :: CD	location :: DSET<ST>

Ассоциации AcknowledgementDetail:

acknowledgement::(1..1) Acknowledgement::acknowledgementDetail::(0..*)

Обобщение AcknowledgementDetail: InfrastructureRoot

Определение AcknowledgementDetail: Сообщение, которое предоставляет информацию о коммуникации, синтаксический анализ или формальная (нерабочее правило) проверка подтверждаемого сообщения.

Атрибуты AcknowledgementDetail:

6.4.1 AcknowledgementDetail.typeCode :: CS (1..1) Mandatory

Свойство соответствия: R

Свойство isImmutable: истинное

Область понятий: AcknowledgementDetailType

Определение: Вид информации, указываемой в сообщении подтверждения.

Примеры - Ошибка, предупреждение, информация.

6.4.2 AcknowledgementDetail.code :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: AcknowledgementDetailCode

Определение: Тип подтверждения, из приведенного набора типов подтверждения.

Комментарии по проектированию – Исходные примеры описывают текст, а не код, так как в них были включены специальные атрибуты и даты.

Должны быть включены новые примеры со значениями взятыми из словарного домена.

Примеры - Отсутствие обязательного атрибута; неподдерживаемое взаимодействие; недействительна система кодирования в CNE.

6.4.3 AcknowledgementDetail.text :: ED (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Дополнительная диагностическая информация, относящаяся к сообщению.

Указания по применению: Дополнительная информация может быть в форме произвольного текста или структурированных данных (например, XML).

Примеры - Исключение Java, сбрасывание памяти, код внутренней ошибки, информация стека вызовов.

6.4.4 AcknowledgementDetail.location :: DSET<ST> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Позиция в подтверждаемом сообщении, которая связана с подтверждающим сообщением.

Указания по применению: Данный атрибут будет присваиваться только сообщениям с локализованными ошибками. Открытый вопрос: Необходимо определять особый формат для строки, которая определяет позицию в сообщении. Таким форматом может быть «XPath» или «OCL».

Примеры - Место для подтверждения отсутствия обязательного атрибута; место для подтверждения неверного кода в CNE; место для подтверждения, не поддерживаемого взаимодействия.

6.5 Класс: Act (classCode= АСТ) (в Acts) Свойства класса Act

Атрибуты класса Act

Ассоциации Act:

inboundRelationship::(0..*) ActRelationship::target::(1..1)

outboundRelationship::(0..*) ActRelationship::source::(1..1)

participation::(0..*) Participation::act::(1..1)

СТ РК ISO/HL7 21731-2019

Обобщение класса Act: InfrastructureRoot

Специализации класса Act:

Account	Exposure	PatientEncounter
ActHeir	FinancialContract	Procedure
ContextStructure	FinancialTransaction	Supply
ControlAct	InvoiceElement	WorkingList
DeviceTask	Observation	

Машина состояний (State machine) для Act

Определение класса Act: Запись действия, которое выполняется, было выполнено, может быть выполнено, запрошено или будет запрошено для выполнения.

Указания по применению: Acts связываются с Entities в их Roles посредством Participations и они связываются с другими Acts посредством ActRelationships. Participations указывают на исполнителей, авторов и других ответственных сторон, а также предметы и бенефициаров (в том числе инструменты и материалы, используемые при выполнении действия, которые также являются предметами). Атрибут moodCode различает Acts, которые подразумеваются как фактические записи, записи предполагаемых или заказанных услуг и другие модальности, в которых могут записываться действия.

Объяснение: Acts являются основой ЭИМ: данные о домене и записи процессов представляются в основном с помощью Acts. Любая профессиональная деятельность или бизнес, в том числе здравоохранение, состоит из намеренных и иногда ненамеренных действий, выполняемых и записываемых ответственными исполнителями. Act-instance является записью такого действия.

Согласно Ректору и Нолану (1991) Act-instance представляет собой «утверждение», [Основы электронной медицинской документации. Информатика в медицине. 30.]

classCode :: CS	text :: ED	interruptibleInd :: BL
moodCode :: CS	statusCode :: CS	levelCode :: CD
id :: DSET<II>	effectiveTime::QSET<TS>	independentInd :: BL
code :: CD	activityTime :: QSET<TS>	uncertaintyCode:: CD
actionNegationInd::BL	availabilityTime :: TS	reasonCode::DSET<CD>
negationInd :: BL	priorityCode:: DSET<CD>	languageCode:: CD
derivationExpr::ST.SIMPLE	confidentialityCode::DSET<CD>	isCriterionInd:: BL
title :: ED	repeatNumber::IVL<INT.NONNEG>	

В реальном мире деятельность может прогрессировать от определения к исполнению через планирование и упорядочение: эти этапы представляются в виде наклонений класса Act. Если предполагать одну деятельность, проходящую эти этапы, основанная на «атрибутивном утверждении» модель класса Act делает необходимым, чтобы данная прогрессия отражалась множеством экземпляров класса Act, каждый из которых имеет только одно наклонение, и чтобы данное наклонение не изменялось во время жизненного цикла экземпляра класса Act. Это связано с тем, что атрибуция и содержание речевых высказываний в ходе этой прогрессии может быть разной, и важно вести постоянную и точную запись данной прогрессии. Спецификация приказов, обещаний или планов не должна перезаписываться спецификацией фактически выполненных действий, чтобы позволить получателям информации сравнивать действия с их более ранними описаниями. Экземпляры класса Act, которые описывают прогрессию одного и того же реального действия, связываются с помощью класса ActRelationships (категории отношения «последовательность»).

Классы Acts в виде утверждений являются единственными представлениями фактов действительности в ЭИМ стандарта HL7. Правда о действительности создается только с помощью объединения (и медиации) таких атрибутивных утверждений и в ЭИМ нет такого класса, объекты которого представляют «объективное состояние ситуации» или «реальные процессы» вне зависимости от атрибутивных утверждений. Фактическое утверждение может относиться к недавним (но прошлым) видам деятельности, инициированным (и подписанным) исполнителем таких видов деятельности, например, отчет о хирургической процедуре, клиническое примечание и т.д. Аналогичным образом, обновление статуса может происходить в отношении деятельности, которая сейчас находится в процессе развития, инициирована исполнителем (или близким наблюдателем) и впоследствии заменяется полным отчетом о процедуре. Обновление статуса, и отчет о процедуре являются действиями, различаемыми наклонением и состоянием (см. Act.statusCode), а также полнотой информации: ни одно из них не имеет эпистемологического приоритета над другим, за исключением суждения получателя информации.

Примеры - Распространенными действиями в здравоохранении являются (1) клинические наблюдения, (2) оценки состояния здоровья (например, проблемы и диагнозы), (3) задачи здравоохранения, (4) лечебные услуги (например, медикаментозное лечение, хирургия, физическая и психологическая терапия), (5) акты помощи, наблюдения или ухода, (6) подготовительные и учебные услуги для пациентов и их родственников, (7) нотариальные услуги (например, предварительные распоряжения или завещание на случай смерти), (8) редактирование и ведение документации и многие другие.

Атрибуты класса Act:

6.5.1 Act.classCode :: CS (1..1) Mandatory

Свойство соответствия: R

Свойство isImmutable: истинное

Область понятий: ActClass

Определение: Основной класс набора классов Acts, к которому принадлежит Act-instance.

Указания по применению: Для Act-instance, которые имеют атрибут Act.code, атрибут Act.code ДОЛЖЕН быть специализацией атрибута Act.classCode. Атрибут Act.code не может изменить значение атрибута Act.classCode.

Данный атрибут предоставляет строго контролируруемую терминологию «типов» класса Act. Атрибут может использоваться для представления перечисления типов, которое могло бы представляться как физический класс в ЭИМ, но не представляется. Несмотря на то, что оно имеет уникальное значение, оно не требует уникальных атрибутов или уникальных схем ассоциаций. Атрибут «code» определяет особый подтип этого типа класса Act и предназначен для разрешения использования таких больших номенклатур как LOINC и SNOMED для представления этих подтипов.

Формальное ограничение: Каждый Act-instance ДОЛЖЕН иметь атрибут classCode. Если данный класс Act дополнительно не конкретизируется, используется наиболее общий атрибут Act.classCode (ACT).

6.5.2 Act.moodCode :: CS (1..1) Mandatory

Свойство соответствия: R

Свойство isImmutable: истинное

Свойство isDocumentCharacteristic: истинное

Область понятий: ActMood

Определение: Предполагаемое использование Act: в качестве сообщения о факте, команды, возможности, цели и т.п.

Указания по применению: Для описания прогрессии деловой деятельности от определения к исполнению через планирование необходимо инстанцировать Act-instance в каждом из требуемых наклонений и связывать их с помощью класса ActRelationship общего типа «последовательность». (См. атрибут ActRelationship.typeCode.)

Поскольку код наклонения является определяющим фактором для значения всего объекта класса Act, наклонение должно быть всегда известным. Это означает, что каждый раз, когда создается экземпляр объекта действия, атрибут наклонения ДОЛЖЕН присваиваться к действительному коду и присвоенное наклонение НЕ ДОЛЖНО изменяться в течении времени существования данного объекта действия.

Атрибут `Act.moodCode` изменяет значение класса `Act` регламентированным способом, так же как в обычном языке грамматическая форма глагола изменяет значение предложения определенными способами. Например, если наклонение является фактическим (событие), то весь объект действия представляет известный факт. Если наклонение выражает план (намерение), весь объект действия представляет ожидание того, что должно быть сделано.

Так как значение экземпляра класса `Act` учитывается в коде наклонения, код наклонения влияет на интерпретацию всего объекта класса `Act` и каждого свойства (атрибутов и ассоциаций). Обратите внимание, что код наклонения влияет на интерпретацию объекта действия, а значение объекта действия в свою очередь определяет значение атрибутов. Код наклонения произвольно изменяет значение отдельных атрибутов.

`Acts` имеет два вида свойств действия, инертные и описательные. Инертные свойства не зависят от наклонения, но описательные свойства подчиняются наклонению объекта. Например, есть атрибут идентификатора `Act.id`, который дает уникальную идентификацию объекту действия. Являясь уникальным идентификатором объекта, он не зависит от наклонения объекта действия. Следовательно, «интерпретация» атрибута `Act.id` является инертной в отношении наклонения объекта действия.

Напротив, большинство атрибутов класса `Act` описывают то, что выражает `Act statement`. Описательные свойства класса `Act` отвечают на вопросы кто, кем, где, с помощью чего, как и когда совершено действие. На вопросы кто, кем, с помощью чего и где отвечают классы `Participations`, в то время как на вопросы, как и когда, отвечают описательные атрибуты и классы `ActRelationships`. Интерпретация описательного атрибута согласовывается с интерпретацией всего объекта действия и определяется наклонением.

Примеры - Для иллюстрации влияния кода наклонения рассмотрим измерение «глюкозы в крови».

Наклонение `Definition` определяет `Act` «измерение глюкозы в крови». `Participations` описывают характеристики людей, которые должны принимать участие в этом действии, и необходимые предметы, например, образец, средство, оборудование и т.д. Атрибут `Observation.value` указывает абсолютный домен (диапазон) измерения (например, 15-500 мг/дл).

В наклонении `Intent` исполнитель намерения выражает намерение, чтобы он или кто-то другой измерил глюкозу в крови. Классы `Participations` представляют собой людей, которые фактически или предположительно были вовлечены в предполагаемое действие, особенно инициатор намерения или любых отдельных задач для групповых намерений, и объекты, которые фактически или предположительно вовлечены в данное действие (например,

отправка образца, требования к оборудованию и т.д.). Атрибут Observation.value обычно не указывается, поскольку намерением является измерение глюкозы в крови, а не измерения глюкозы в крови в определенном диапазоне. (Сравните с наклоном GOAL ниже).

В наклонении Request , разновидность намерения, исполнитель просит: «пожалуйста, измерьте глюкозу в крови». Классы Participations определяют людей, фактически или предположительно вовлеченных в действие, особенно заказчика и назначенный исполнитель, а также объекты, фактически или предположительно вовлеченные в данное действие (например, отправка образца, требования к оборудованию и т.д.). Атрибут Observation.value обычно не указывается, поскольку просьба заключается не в измерении глюкозы в крови в конкретном диапазоне.

В наклонении Event исполнитель утверждает, что «глюкоза в крови была измерена». Классы Participations указывают людей, фактически вовлеченных в действие, а также фактически вовлеченные объекты (например, образец, средства, оборудование). Атрибут Observation.value представляет собой фактически полученное значение (например, 80 мг/дл, или меньше 15 мг/дл).

В наклонении Event Criterion (не путать с Criterion) исполнитель рассматривает определенный класс «измерения глюкозы в крови», возможно с определенным значением (диапазоном) в качестве результата. Классы Participations ограничивают критерий, например, конкретным пациентом. Атрибут Observation.value является диапазоном, в котором должен будет находиться критерий (например, больше 180 мг/дл или 200-300 мг/дл).

В наклонении Goal (разновидность критерия), исполнитель утверждает, что «нашей задачей должна быть возможность получения результатов измерения глюкозы в крови с данным значением (диапазоном)». Классы Participations подобны тем же которые в наклонении Intent, особенно исполнитель задачи и пациент, для которого была создана данная задача. Атрибут Observation.value является диапазоном, который определяет, когда задача выполнена (например, 80-120 мг/дл).

6.5.3 Act.id :: DSET<II> (0..*)

Свойство соответствия: U

Свойство isDocumentCharacteristic: истинное

Определение: Уникальный идентификатор экземпляра класса Act.

Указания по применению: Для успешной коммуникации требуется присвоение действию одного идентификатора. Так как разные системы поддерживают различные базы данных, разные системы могут присваивать различные экземпляры идентификаторов.

6.5.4 Act.code :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActCode

Определение: Особый вид класса Act, который экземпляр класса Act представляет в пределах своего класса.

Ограничение по применению: Атрибут Act.code, если используется, ДОЛЖЕН быть специализацией атрибута Act.classCode.

Указания по применению: Act.code является необязательным атрибутом класса Act. Вместо того чтобы обозначать вид класса Act с помощью атрибута Act.code, можно уточнять класс Act только с помощью кода класса и других атрибутов и свойств класса Act. В большинстве случаев, вид класса Act обозначается с помощью класса ActRelationship, показывающего, что данный класс Act инстанцирует другой класс Act в наклонении определения. Даже без ссылки на определение действия действие может легко описываться с помощью других атрибутов и классов ActRelationships и Participations. Например, SubstanceAdministration может легко описываться с помощью ссылки на конкретное лекарство, как класс Participation класса Entity, представляющего это лекарство.

Данный атрибут определяет специфический подтип данного типа Act (определяемого атрибутом «classCode»). Он допускает использование таких разнообразных терминологий как LOINC и SNOMED для представления подтипов ограниченного множества типов Act, определяемого атрибутом «classCode».

Атрибуты Act.classCode и Act.code не являются модификаторами друг друга. Концепт Act.code должен подразумевать концепт Act.classCode. В качестве отрицательного примера, нельзя использовать Act.code «калий» вместе с Act.classCode «лабораторное исследование» для получения таким путем значения «лабораторное исследование на содержание калия», а затем использовать Act.code «калий» вместе с Act.classCode «лекарство» для получения значения «замена калия». Использование атрибутов Act.code и Act.classCode является недопустимым для взаимной модификации.

Комментарии по проектированию - Надстройка домена ActCode должна отражать структуру домена ActClass, для того чтобы отдельные коды или внешне адресуемые терминологии в пределах ActCode подчинялись структуре ActClass.

Следует объяснять условия, при которых вместо класса ActRelationship лучше использовать код.

Примеры - Медицинский осмотр, сывороточный калий, встреча со стационарным больным, взимание комиссии за финансовую операцию и т.д.

6.5.5 Act.actionNegationInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство defaultValue: ложное

Свойство immutable: истинное

Определение: Индикатор, показывающий, что утверждение класса Act является отрицанием класса Act в наклонении Event согласно описательным атрибутам.

Указания по применению: Атрибут actionNegationInd работает в качестве отрицательного квантификатора существования для фактического, предполагаемого или описанного события класса Act. В наклонении Event атрибут actionNegationInd показывает, что определенное действие не совершалось. В наклонении Intent атрибут actionNegationInd показывает, что определенное действие не предполагалось или нежелательно. В наклонении Criterion атрибут actionNegationInd показывает, что условие основано на отсутствии события. Бессмысленно использовать атрибут с истинным значением для действий в наклонении определения.

Атрибут actionNegationInd отрицает класс Act, описываемый дескриптивными свойствами (в том числе Act.code, Act.effectiveTime, Observation.value, Act.doseQty и т.д.) и любыми их элементами. Свойства характеристик документа, например, Act.id, Act.moodCode, Act.confidentialityCode и, в частности Author-Participation не отрицаются. Эти свойства характеристик документа всегда имеют одно и то же значение: т.е., создатель остается создателем отрицательного наблюдения. Большинство классов ActRelationships (за исключением его компонентов) не включается в отрицание. Дополнительные рекомендации см. в информации по свойству атрибута isDocumentCharacteristic и свойствах isDocumentCharacteristic систем кодирования ActRelationshipType и ParticipationType.

Например, строго конфиденциальный рецепт, выписанный доктором Иманбаевым, однозначно не давать «сукцинилхолин» по «причине» (ActRelationship) анамнеза злокачественной гипертермии (Observation) отрицает дескриптивные свойства «давать сукцинилхолин» (Act.code), но рецепт все же, безусловно, является положительное предписание и выписано доктором Иманбаевым для пациента Али Сансызбаева и причиной данного назначения является анамнез злокачественной гипертермии.

В дескриптивных атрибутах частью отрицания будет дополнительная деталь, которая в таком случае ограничивает эффективность опровергаемого утверждения. Например, если бы рецепт «не давать вещество» включал атрибут doseQuantity, это значило бы, что данное вещество не следует давать в конкретной дозе (но любая другая доза все еще может быть прописана).

Утверждение действия с атрибутом actionNegationInd все еще является утверждением о конкретном факте, описываемом классом Act. Например, опровергнутое утверждение «у пациента была аппендэктомия 1 июля»

означает, что автор утверждения категорически отрицает выполнение аппендэктомии 1 июля и, что он берет ответственность за подобное утверждение и имеет доказательства для подобного утверждения, как если бы он не использовал отрицания. И наоборот, показатель отрицания действия не только отрицает то, что факт был подтвержден или, что утверждение было выполнено. Данное утверждение в одинаковой мере касается всех наклонений, например, опровергнутое предписание является предписанием не делать предписанное действие, а не только кратким утверждением того, что такого назначения не было. Такие краткие утверждения обрабатываются путем отрицания управляющего действия, которое создало подчиненное действие. Т.е., «назначения данного типа (наклонение DEFN) с автором которого является доктор Имановне не создавалось».

Обратите внимание, в случае класса Observation, атрибут actionNegationInd показывает, что само действие не совершалось. Т.е., никакого наблюдения не проходило. Для того чтобы показать, что наблюдение произошло, но результат был отрицательным, следует использовать атрибут Observation.valueNegationInd.

Примеры - При использовании в наклонении Event, возможно использование формулировок как «хирургическая операция не проводилась» или «согласие не было дано». При использовании в наклонении Order, возможно формулировать как «не вводить это вещество». При использовании в наклонении EVN.CRIT возможно формировать как «если пациент не принят...».

6.5.6 Act.negationInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство defaultValue: ложное

Свойство immutable: истинное

Информация об исключении:

На заседании рабочей группы в сентябре 2008 года было принято решение об исключении данного атрибута из будущих проектных моделей HL7, начиная с ЭИМ выпуска 0221. Семантика данного атрибута была разделена между новым атрибутом actionNegationInd и атрибутом **Observation.valueNegationInd**. Для существующих моделей, разработчикам следует изучать документацию и применение модели, чтобы определить, какой набор семантических элементов применять. В новых моделях и новых версиях существующих моделей атрибут **НЕ ДОЛЖЕН** использоваться. Данный атрибут удален из ЭИМ в рамках нормативного издания 2011 года.

Определение: Индикатор, показывающий, что утверждение класса Act является отрицанием класса Act согласно описательным атрибутам.

Указания по применению: Атрибут `negationInd` работает в качестве квантификатора отрицательного существования. Это лучше всего объясняется на примере `Acts` в наклонении `Criterion`, а затем переносится на все остальные наклонения. В наклонении `Criterion` без отрицания указывается несколько важных атрибутов и отношений (свойств) `Act`, т.е., тех, которые необходимы для проверки данного условия. Чем больше свойств указывается, тем более ограниченным (специфичным) является условие. Например, для проверки «систолического кровяного давления 90-100 мм рт.ст.» используется только дескриптивные атрибуты `Act.code` (для систолического кровяного давления) и атрибут `Observation.value` (для 90-100 мм рт.ст.). Если указывается атрибут `effectiveTime`, т.е., для «вчера», условие будет более ограниченным. Если значение атрибута `negationInd` является истинным для указанного выше условия, то значение проверки заключается в том **не было** ли измеренное вчера систолическое кровяное давление 90-100 мм рт.ст. (вне зависимости от того измерялось ли какое-либо кровяное давление).

Атрибут `negationInd` отрицает `Act`, согласно дескриптивным свойствам (в том числе `Act.code`, `Act.effectiveTime`, `Observation.value`, `Act.doseQty` и т.д.) и любыми из их элементов. Такие инертные свойства как `Act.id`, `Act.moodCode`, `Act.confidentialityCode`, и особенно `Author-Participation`, не отрицаются. Данные инертные свойства всегда имеют одинаковое значение: т.е., создатель остается создателем отрицательного наблюдения. Из классов `ActRelationships` в отрицание включаются только элементы.

Например, строго конфиденциальный рецепт, выписанный доктором Имановым, однозначно не давать «сукцинилхолин» по «причине» (`ActRelationship`) анамнеза злокачественной гипертермии (`Observation`) отрицает дескриптивные свойства «давать сукцинилхолин» (`Act.code`), но данное предписание является рецептом и выписан доктором Имановым для пациента Али Сарсенбаева и причиной такого назначения является анамнез злокачественной гипертермии.

Дополнительная деталь в описательных атрибутах будет ограничивать эффективную область действия отрицания. Например, если бы предписание о запрете ввода вещества включало атрибут `doseQuantity`, значило бы, что вещество не следует вводить в данной конкретной дозировке, но не запрещалось бы вводить лекарство в любой другой дозе.

Утверждение действия с атрибутом `negationInd` все равно является утверждением о конкретном факте, описываемом данным действием. Например, отрицание «обнаружения бронхообструкции 1 июля» означает, что автор, безусловно, отрицает обнаружение бронхообструкции 1 июля и берет ответственность за подобное утверждение и имеет доказательства для подобного утверждения, как если бы он не использовал отрицания. Наоборот, атрибут `negationInd` не только отрицает то, что факт был подтвержден или, что утверждение было сделано. Данное утверждение в одинаковой мере касается

всех наклонений, например, опровергнутое предписание является предписанием не делать описанное действие, а не только утверждением того, что такого предписания не было.

Примеры - При использовании с событием Observation он позволяет говорить: «у пациента нет боли в груди». С условием Observation атрибут аналогичным образом отрицает данное условие, например, «если у пациента НЕТ боли в груди в течение 3 дней ...», или «если систолическое кровяное давление **не** находится в пределах 90-100 мм рт.ст. ...».

6.5.7 Act.derivationExpr :: ST.SIMPLE (0..1)

Свойство соответствия: U

Информация об исключении:

Данный атрибут был исключен из будущего использования в проектных моделях HL7 на гармонизационном заседании в марте 2011 года. В число типов данных выпуска R2, с которыми связана эта модель, входит тип данных EXPR, который включает использование предыдущего атрибута Act.derivationExpr. В стандарте типов данных выпуска R2 дано следующее определение типа данных EXPR: «Расширение универсального типа данных, используемое для определения выражения, которое может использоваться для вывода фактического значения T [другой тип данных], при условии, что информация берется из контекста использования». Атрибут может использоваться как часть ограничения любого атрибута по типу данных.

Определение: Строка символов, содержащая формальное языковое выражение, которое определяет, как атрибуты класса Act наследуются, должны наследоваться или наследовались из вводных параметров, связанных с отношениями наследования.

Указания по применению: Производные наблюдения могут определяться посредством ассоциации с другими наблюдениями с помощью типа «derivation» класса ActRelationships. Например, чтобы определить производное наблюдение по среднему содержанию гемоглобина в эритроците (MCH) наблюдение MCH будет связываться с наблюдением по содержанию гемоглобина (HGB) и наблюдением по количеству эритроцитов (RBC): значение выражения наследования приводит к следующей формуле: $MCH = HGB / RBC$.

Формальное ограничение: Выражение наследования представляется строкой символов.

6.5.8 Act.title :: ED (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство DocumentCharacteristic: истинное

Определение: Слово или фраза, под которыми конкретное действие может быть известно людям.

Указания по применению: Это скорее не формальный идентификатор, а общепризнанное название. Данный атрибут похож на атрибут «id» в том отношении, что он относится к конкретному классу Act, а не «вид» действия. (Для наклонения определения, заголовок относится к этому конкретному определению, а не к широкой категории, которая может передаваться с помощью атрибута Act.code.)

Примеры - Название научного исследования (например, «Скандинавское исследование влияния симвастатина на выживаемость»), название судебного дела (например, «Браун против Управления образования») или название другого вида рабочего проекта или операции. В случае действий, представляющих документы, это заголовок документа.

Формальное ограничение: До ЭИМ выпуска 2.05 в этом атрибуте использовался тип данных ST. В случае выпуска 2.05 и позднее, тип данных был расширен до **обусловленного** ограничения на использование типа данных ED. Ограничения, которые должны будут вводиться, идентичны ограничениям для типа данных ST, за исключением mediaType, который должен быть «text/x-hl7-title+xml» или «text/plain». Целью является обеспечение достаточной разметки для передачи семантики научных фраз, например химических соединений. Эта разметка не должна использоваться для передачи простых параметров отображения. Заданным по умолчанию mediaType должен быть «text/plain».

6.5.9 Act.text :: ED (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство isDocumentCharacteristic: истинное

Определение: Отображаемое текстовое или мультимедийное описание (или ссылка на описание) полной информации, которое будет представлено для чтения человеку, передаваемая классом Act.

Указания по применению: Содержание описания не считается частью функциональной информации, которой обмениваются компьютерные системы. Для действий, которые включают читателей и исполнителей, компьютерные системы должны показывать поле Act.text человеку-пользователю, который отвечает за данную деятельность; или, по крайней мере, должны показывать существование информации о Act.text и позволять пользователю увидеть данную информацию.

Свободные текстовые описания используются для того, чтобы помочь людям интерпретировать содержание и контекст действий, но полная информация, касающаяся автоматизированных функций, ДОЛЖНА передаваться с помощью соответствующих атрибутов и связанных объектов.

Пользователь ДОЛЖЕН иметь возможность читать один Act.text, без ознакомления с зашифрованной информацией, и не подвергаться никакому риску неправильной интерпретации или неполного понимания всего содержания класса Act. Например, II.root или CD.codeSystem обычно не показываются человеку и следовательно не должны показываться как часть Act.text.

Ожидается, что отображение будет включать все «подчиненные» классы «ActRelationships» и «Participations», в обратном порядке перемещаясь по дочерним классам Acts, показанным на данном конкретном «снимке». Несколько элементов данных НЕ должны включаться в данное отображение. К ним относятся:

a) Component Sections - Части компонентов (ActRelationship=COMP, classCode <= DOCSECT)

b) The title attribute - Атрибут заголовка

c) Anything attached - Какое-либо вложение (ActRelationship=XFRM)

d) Previous versions - Предыдущие версии (ActRelationship=RPLC)

Атрибут Act.text МОЖЕТ включать информацию, которая отсутствует в других атрибутах/ассоциациях, но ДОЛЖЕН включать всю информацию, которая присутствует в таких атрибутах или ассоциациях, за исключением указанных выше элементов.

Атрибут Act.text НЕ ДОЛЖЕН использоваться для обмена вычислительной информацией. Вычислительная информация ДОЛЖНА передаваться с помощью дискретных атрибутов. Любая информация, которая содержится в атрибуте Act.text и нигде не представлена в зашифрованной информации, будет скрытой для компьютерных систем. По этой причине атрибут Act.text не ДОЛЖЕН содержать информации, которая отрицает или существенно модифицирует понимание информации, зашифрованной в дискретных атрибутах.

Для того чтобы передать «дополнительный текст», отношение действия (например, «компонент» или «предмет») следует создавать для отдельного класса Act с пустым атрибутом Act.text для передачи дополнительной информации, возможно, с кодом, показывающим «аннотацию» или похожий концепт.

Указания по применению: Следует уточнять утверждение «Act.text НЕ ДОЛЖЕН использоваться для обмена вычислительной информацией»: должно ли это быть ограничением?

Примеры - В случае действий-определений, атрибут Act.text может содержать информацию о данном действии. В случае действий-предписаний, описание может содержать конкретные инструкции, касающиеся только данного предписания.

6.5.10 Act.statusCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActStatus

Определение: Состояние класса Act.

Указания по применению: Статус отражает состояние процесса. В случае Observation, это статус процесса исследования (например, «новый», «завершенный», «отмененный»), а не статус того, что исследуется (например, состояние болезни, «активная» аллергия на пенициллин). Для передачи статуса исследуемого объекта следует рассматривать согласование его в атрибуте кода или значения Observation или использовать связанное Observation.

6.5.11 Act.effectiveTime :: QSET<TS> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Клинически или оперативное время действия, за исключением административной деятельности.

Указания по применению: Атрибут effectiveTime также известен как «первичное» время (Синтаксис Арден) или «биологически релевантное время» (HL7 v2.x). Данный атрибут отличается от атрибута activityTime.

В случае исследований, время исследования может быть на много позднее, чем время исследуемой характеристики. Например, при газовом анализе артериальной крови (BGA), результат будет доступен через несколько минут после взятия образца, в то время как физиологическое состояние пациента могло существенно измениться.

В случае преимущественно физических процессов (хирургические процедуры, перевозки и т.д.), эффективным временем является актуальное время для цели действия, т.е., поскольку целью перевозки является доставка груза из пункта А в пункт Б, эффективным временем является время, в течение которого груз находится на пути из пункта А в пункт Б. Класс Act обычно также включает случайную работу, которая необходима для достижения цели действия, но не является целью действия.

Например, время, необходимое водителю для того, чтобы доехать до пункта приема груза А, а затем вернуться от пункта сдачи груза Б на свою базу, включается в физическую деятельность (в виде атрибута activityTime), но оно не имеет значения с точки зрения перевозки груза и исключается из атрибута effectiveTime. Другой пример: рабочее время человека (effectiveTime) может быть в интервале между 8 утра и 5 вечера, независимо от того нужно ли этому человеку 10 минут или 2 часа для поездки на работу и обратно. Данная

поездка необходима для того, чтобы попасть на работу, но она не является частью рабочего времени.

Примеры

1 В случае клинических исследований, эффективным временем является время, в течение которого исследование продолжается для пациента.

2 В случае контрактов, эффективным временем является время, в течение которого контракт имеет силу.

3 В случае разрешений, эффективным временем является время, в течение которого разрешение является действительным.

4 В случае ввода веществ, эффективным временем является время, в течение которого вещество должно вводиться, в том числе частота ввода (например, три раза в день в течение 10 дней)

5 В случае хирургической процедуры (операции), эффективным временем является время, относящееся к пациенту, т.е., между разрезом и последним швом.

6 В случае перевозок, эффективным временем является время, в течение которого перевозимый полезный груз находится в пути.

7 В случае обращений пациента, это «административное» время, т.е., начальная и конечная дата обращения, которые должны выбираться регламентными правилами, в противоположность фактическому времени, в течение которого выполняется работа, связанная с обращением за медицинской помощью.

6.5.12 Act.activityTime :: QSET<TS> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Выражение времени, определяющее, когда исследование, процедура или другие действия происходят, или, в зависимости от наклонения, могут происходить, должны происходить и т.д. Активное время включает временные интервалы составных действий (например, подготовка и уборка). В случае процедур и ввода веществ, activityTime может выполнять административную функцию путем предоставления более инклюзивного времени, которое должно быть предусмотрено в составлении графика.

Указания по применению: ActivityTime используется главным образом в административной, а не клинической практике. Клинически актуальным временем является эффективное время. При выявлении предварительного симптома, ActivityTime описывает время выявления, в противоположность effectiveTime, которое является временем сообщения о появлении симптома. Таким образом, ActivityTime может совершенно отличаться от effectiveTime для одного и того же действия. Кроме случаев клинической практики, разработчикам следует в первую очередь рассматривать effectiveTime в качестве основного актуального времени для класса Act.

ActivityTime показывает, когда действие произошло, а не когда оно фиксируется. Многие приложения отслеживают время, в течение которого исследование было зафиксировано, а не точное время, в течение которого исследование проводится, в таких случаях следует использовать атрибут

Participation.time (например, автор). Исследования, которые фиксируются могут происходить в течение обращения и время обращения зачастую предоставляет достаточно информации, для того чтобы ActivityTime не являлось клинически релевантным.

ActivityTime является дескриптивным атрибутом: как effectiveTime, оно всегда описывает эпизод класса Act в то время как оно происходит, или может происходить. Например, при запросе процедуры, ActivityTime описывает запрашиваемое общее время процедуры, которое может отличаться от времени, зафиксированного для конечного эпизода. Напротив, атрибут Participation.time является инертным, т.е., время участия автора в запросе определяет время записи запроса и не относится ко времени, когда эпизод мог фактически происходить.

6.5.13 Act.availabilityTime :: TS (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство isDocumentCharacteristic: истинное

Определение: Момент времени, в который информация об экземпляре класса Act (независимо от наклонения) впервые становится доступной системе, воспроизводящей данный класс Act. Атрибут availabilityTime представляет собой метаданные, описывающие запись, а не класс Act.

Указания по применению: Атрибут availabilityTime включается (или изменяется) любой системой, которая принимает данный Act, и не относится к автору утверждения действия (он не будет включаться в материал, который автор будет удостоверять подписью). Система, воспроизводящая Act, зачастую не является той же системой, которая инициирует Act, а системой, которая принимает данный Act откуда-то и, после приема Act, определяет значение атрибута availabilityTime для передачи времени, поскольку пользователи данной конкретной системы могли знать о данном экземпляре действия.

Система определяет значение атрибута availabilityTime после приема (или создания) информации и должна иметь возможность создания атрибута availabilityTime информации, если и когда она передает эту информацию дальше.

Объяснение: Act может фиксировать, что у пациента был инфаркт миокарда правого желудочка три часа назад (см. Act.effectiveTime), но мы могли узнать о данном состоянии лишь несколько минут назад (Act.availabilityTime). В связи с этим, любые вмешательства от трех часов назад до нескольких минут назад могли допускать более распространенный инфаркт миокарда левого желудочка, что может объяснять выполненные вмешательства (например, ввод нитратов), хотя данные манипуляции могли быть неуместными при наличии более актуальных данных.

Комментарии по проектированию: Следует уточнять ответы на приведенные ниже вопросы: требует ли действие нового availabilityTime при

каждой передаче? Показывает ли это значение к какой системе оно относится? Или оно всегда определяется как availabilityTime для передающей системы в контексте сообщения, при том, что при любой следующей передаче выполняется его опускание или перезапись и запись, и в случае необходимости, предыдущие передачи указаны в виде отдельных исследований?

Удаленный текст показывает, что атрибут availabilityTime «относится к создателю действия, который включает или относится к действию». Непонятно, почему данный атрибут требует особых правил проводимости: отличаются ли эти правила от правил для других атрибутов?

6.5.14 Act.priorityCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActPriority

Определение: Срочность, с которой действие происходило, может происходить, происходит, предполагается или запрашивается/требуется.

Указания по применению: Данный атрибут используется для определения приоритета запроса, и в документации событий он показывает фактический приоритет, используемый для выполнения действия. В наклонении определения атрибут показывает имеющиеся приоритеты, следовательно открытая кратность.

Примеры - Стандартный, необязательный, срочный.

6.5.15 Act.confidentialityCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: Confidentiality

Определение: Коды, которые определяют насколько конфиденциальным является элемент информации и/или определяет пути обеспечения доступности или раскрытия информации.

6.5.16 Act.repeatNumber :: IVL<INT.NONNEG> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Диапазон целых чисел, задающий минимальное и максимальное число повторений действия.

Указания по применению: Данный атрибут входит в набор атрибутов для управления потоком действий.

Число повторений дополнительно ограничивается временем. Действие будет повторяться не меньше минимального числа раз и не больше

максимального числа раз, если время не превышает максимальное значение атрибута `Act.effectiveTime`, в этом случае повторения будут прекращаться.

В случае если действие в наклонении `Event` атрибут `repeatNumber` обычно равен 1. Если его значение больше 1, действие представляет сумму нескольких эпизодов события, происходящих в течение временного интервала, указанного атрибутом `effectiveTime`. Данные эпизоды не различаются.

Для различения эпизодов действий в последовательности повторений следует использовать отдельные экземпляры действий, связываемые классом `ActRelationships` с помощью атрибута `ActRelationship.sequenceNumber`.

Примеры - После удаления зуба стоматолог-хирург может дать пациенту следующую рекомендацию: «меняйте марлевый тампон 1-3 раза в час до полного прекращения кровотечения». Это обеспечивается атрибутом `repeatNumber` с минимальным значением 1 и максимальным значением 3.

6.5.17 `Act.interruptibleInd` :: **BL** (0..1)

Свойство соответствия: **U**

Определение: Данный атрибут указывает на то, что действие может прерываться асинхронными (не совпадающими по времени) событиями.

Указания по применению: Данный атрибут входит в набор атрибутов для управления потоком действий. Эпизоды действия, которые в данный момент являются активными, могут прерываться разными способами. В число прерывающих событий входит следующее:

1. явный запрос на прерывание действия,
2. истечение времени, выделенного для данного действия (тайм-аут),
3. «условие выполнения» перестает быть истинным для действия (см. `ActRelationship.checkpointCode`),
4. действие является элементом со значением атрибута `joinCode` «отменить» и все остальные элементы в этой группе завершились (см. `Act.joinCode`)
5. составное действие прерывается.

Если действие принимает прерывание и само действие является прерываемым, но в данный момент оно имеет активный элемент составное-действие, которое является непрерываемыми, действие будет прервано, когда все его активные, непрерываемые элементы будут завершены.

6.5.18 `Act.levelCode` :: **CD** (0..1)

Свойство соответствия: **U**

Свойство `isDocumentCharacteristic`: истинное

Область понятий: `ActContextLevel`

Информация об исключении:

Данный атрибут может быть объявлен «устаревшим» в следующем нормативном выпуске ЭИМ стандарта HL7. Рассматривается попеременное представление данного концепта с помощью рекомендованной иерархии значений атрибута Act classCode. Если изменение будет принято, согласно правилам обновления ЭИМ стандарта HL7, атрибут levelCode будет объявлен «устаревшим» в следующем выпуске ЭИМ, а затем станет «устаревшим» в следующем выпуске. Пользователям рекомендуется сверяться с последними внутренними определениями ЭИМ стандарта HL7 перед использованием данного атрибута.

Определение: Код, определяющий уровень в иерархической структуре действия и вид контекстуальной информации, прикрепляемой к составным действиям («контейнерам») и распространяемой на действия, в пределах данных контейнеров. Атрибут levelCode обозначает позицию в такой иерархии и применимые ограничения.

Ограничение по применению: Ограничения, применимые к конкретному уровню, могут включать различные требования для участников (например, пациент, первичная организация, создатель или другая подписывающая сторона), отношений или включения других действий, документов или использования шаблонов. Ограничения, касающиеся уровня, могут также определять допустимые уровни, которые могут вкладываться в виде элементов данного уровня. Несколько вложенных уровней с идентичным атрибутом levelCode могут разрешаться, запрещаться (или ограничиваться). Экземпляры следующего подчиненного уровня обычно разрешаются в пределах любого уровня, но некоторые уровни могут опускаться из модели, и может быть допустимым пропускать несколько уровней.

Указания по применению: Концепты levelCode были определены для удовлетворения специальных требований передачи медицинских карт. Несмотря на то, что эти концепты применимы к некоторым другим типам операций, они не предназначались для того чтобы быть полным закрытым списком. Существуют возможности для других наборов независимых уровней, при необходимости удовлетворения деловой цели (например, множественные контакты с пациентом могут подразделяться верхним уровнем предметных областей).

Комментарии по проектированию: Данный атрибут может быть объявлен «устаревающим».

Примеры - «Уровень извлечения» и «уровень папки» должны содержать данные об одном лице, тогда как «уровень множества предметов» может содержать данные о множестве лиц. В то время как «извлечение» может происходить из множества источников, «папка» должна происходить из одного источника. Уровень «композиция» обычно имеет одного создателя.

6.5.19 Act.independentInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство defaultValue: истинное

Определение: Атрибут, определяющий можно ли манипулировать действием независимо от других действий или только через средство составного действия верхнего уровня, элементом которого является данное действие.

Указания по применению: По умолчанию значение атрибута independentInd должно быть истинное. В определении действия данный атрибут иногда может иметь ложное значение (independentInd=false), если бизнес правила не позволяют назначать данное действие без назначения вложенной группы действий.

Примеры - Запрос может содержать элемент, который нельзя отменить независимо от других элементов.

6.5.20 Act.uncertaintyCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство isDocumentCharacteristic: истинное

Область понятий: ActUncertainty

Определение: Данный атрибут указывает на то, что утвержденное действие в целом, и подчиненные ему элементы, являются неопределенными.

Указания по применению: Неопределенность, утверждаемая с помощью данного атрибута, применяется к обобщенному значению описания действия, образовываемому всеми дескриптивными атрибутами (например, Act.code, Act.effectiveTime, Observation.value, SubstanceAdministration.doseQuantity и т.д.), и значениям любых элементов, а не неопределенности, касающейся значения атрибута Observation.value или любого другого атрибута. Эти неопределенности следует определять с помощью применения расширений типов данных RPD или UVP к конкретному атрибуту. Неопределенность, касающаяся значения количественного измерения, все равно должна представляться RPD<PQ> в значении; в дифференциальных диагнозах, перечисляемых и проверяемых на вероятность, должен использоваться UVP<CD>. Использование атрибута uncertaintyCode подходит, только если сомнению подвергается действие в целом и зависимые от него действия.

Связь между атрибутами uncertaintyCode и negationInd отсутствует. Можно сомневаться в событии, но это не значит, что можно уверенно отрицать событие.

Примеры - У пациента могла быть холецистэктомия в прошлом, но он не уверен: заявляет с неуверенностью. Пациент доказывает, что у него была холецистэктомия в прошлом: заявляет без утверждения неопределенности.

6.5.21 Act.reasonCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActReason

Определение: Мотивация, причина или объяснение действия, когда такое объяснение обоснованно не представлено в ActRelationship типа «имеет причину», связанное с другим действием.

Указания по применению: Большинство причин действий могут четко выражаться путем установления связи между новым действием и записью другого предшествующего действия с помощью ActRelationship типа «имеет причину». Данная связь утверждает, что предшествующее действие является причиной нового действия (см. ActRelationship). В таком случае предшествующее действие может быть специфическим существующим действием или текстовым объяснением. Подобный подход работает в большинстве случаев и чем специфичнее данные о причине, тем больше ActRelationship должно использоваться вместо атрибута reasonCode.

Атрибут reasonCode остается для выражения общих причин, которые не связаны с предшествующим действием или любым другим условием, выражаемым в действиях. Указание, того, что что-то требовалось по закону или происходило по запросу пациента, могут быть уместными. В случае, когда данный элемент законодательства, нормы или контракта или запроса пациента может представляться в виде действия (а они обычно могут представляться), такое представление является предпочтительным атрибуту reasonCode.

Примеры - примеры причин, которые могут подходить для кодирования в этом поле: «стандартное требование», «требования об отчетности о инфекционных заболеваниях», «по запросу пациента», «требуется законом».

6.5.22 Act.languageCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: HumanLanguage

Определение: Основной язык, на котором определяется описание действия это язык атрибута Act.text.

6.5.23 Act.isCriterionInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство defaultValue: ложное

Свойство isImmutable: истинное

Определение: В случаях когда данный атрибут имеет значение «истинное», атрибут показывает, что данные, передаваемые данным

действием, включая исходящие ассоциации, представляют «критерии» для некоего другого действия, а не «реального» действия. Т.е., если есть действие со значением атрибута classCode «ACT» и значением атрибута moodCode «RQO» и атрибутом isCriterionInd имеет значение «истинное», оно не представляет предписание для действия. Данное действие скорее представляет критерий, который будет подходить для всех предписаний.

Ограничение: Actrelationships для любого действия с атрибутом «isCriterionInd=true», ДОЛЖНЫ иметь свойство «conductible=false», если исходное действие также не имеет атрибута «isCriterionInd=true».

6.5.24 Машина состояний для Act (атрибутом состояния является statusCode)

Диаграмма состояний для Act в Приложении В (Рисунок 5).

Состояние Act :

– **Прерванное - aborted** (подсостояние состояния «обычное»): Действие было закончено раньше предполагаемого времени окончания.

– **Активное - active** (подсостояние состояния «обычное»): Действие может быть выполненным или выполняется на текущий момент.

– **Отмененное - cancelled** (подсостояние состояния «обычное»): Действие было отклонено до активации.

– **Завершенное - completed** (подсостояние состояния «обычное»): Действие, которое завершилось после выполнения всех его составляющих.

– **Отложенное - held** (подсостояние состояния «обычное»): Действие, находящееся на подготовительных этапах, которое было отложено.

Никакое действие не сможет произойти, пока другое действие не будет выполнено.

– **Новое - new** (подсостояние состояния «обычное»): Действие, которое находится на подготовительных этапах и, возможно, еще не было приведено в исполнение.

– **Обычное - normal:** Охватывает ожидаемые состояния служебного объекта, за исключением состояний «аннулированное» и «устаревшее», которые представляют необычные конечные состояния жизненного цикла.

– **Аннулированное - nullified:** Это действие было создано по ошибке и было удалено и рассматривается так, как если бы оно никогда не существовало. Запись сохраняется только в целях проверки.

– **Устаревшее - obsolete:** Данный экземпляр действия был заменен новым экземпляром.

– **Приостановленное - suspended** (подсостояние состояния «обычное»): Активный служебный объект временно приостановлен.

Переходы состояний Act:

- **Прервать - abort** (от активного к прерванному)
- **Завершить - complete** (от активного к завершённому)
- **Исправить - revise** (от активного к активному)
- **Приостановить - suspend** (от активного к приостановленному)
- **Возобновить - reactivate** (от завершённого к активному)
- **Исправить - revise** (от завершённого к завершённому)
- **Отменить - cancel** (от отложенного к отменённому)
- **Высвободить - release** (от отложенного к новому)
- **Исправить - revise** (от отложенного к отложенному)
- **Возобновить - activate** (от нового к активному)
- **Отменить - cancel** (от нового к отменённому)
- **Завершить - complete** (от нового к завершённому)
- **Отложить - hold** (от нового к отложенному)
- **Исправить - revise** (от нового к новому)
- **Аннулировать - nullify** (от обычного к аннулированному)
- **Вывести из употребления - obsolete** (от обычного к устаревшему)
- **Активировать - activate** (от нуля к активному)
- **Завершить - complete** (от нуля к завершённому)
- **Создать - create** (от нуля к новому)
- **Перейти - jump** (от нуля к обычному)
- **Прервать - abort** (от приостановленного к прерванному)
- **Завершить - complete** (от приостановленного к завершённому)
- **Возобновить - resume** (от приостановленного к активному)
- **Исправить - revise** (от приостановленного к приостановленному)

6.6 Класс: ActHeir (Abstract) (в CoreInfrastructure)

Обобщение класса ActHeir:Act

Определение класса ActHeir: Подтип действия, определяемый исключительно как решение, позволяющее обойти проблему отсутствия поддержки рефлексивного замыкания отношений обобщения (т.е., «Действие является Действием») существующим набором инструментов.

Указания по применению: Хотя он используется для представления действий, которые в иных случаях не делятся на подклассы в ЭИМ, использование класса ActHeir целиком продиктовано недостатком определенных инструментов и структур данных в методологии HL7 и атрибут не имеет никакого концептуального значения или значений семантического

моделирования. Седует отметить, что классы EntityHeir и RoleHeir имеют такое же применение для классов Entity и Role.

Объяснение: Была обнаружена невозможность создания структуры выбора определителя иерархической структуры сообщения (HMD) для множества классов, все из которых являются подтипами классов Act, Role или Entity, но для которых нет определенного физического класса. В ЭИМ эти классы были бы прямыми потомками (наследниками) Act, Role и Entity, за исключением того факта, что они не имеют никаких уникальных атрибутов или ассоциаций.

Включение в каждую иерархию этого единственного пустого класса позволит создавать сообщения с соответствующими и необходимыми структурам выбора. Последующая эволюция методологии и инструментальных средств может позволить заменить эти классы эквивалентной абстракцией.

Пример - Рассмотрите контекстно-привязанную модель (RMIM), содержащую специализации классов Observation и PatientEducationAct, где PatientEducationAct концептуально является прямой специализацией («клоном») класса Act. В этом случае класс ActHeir используется скорее в качестве основы клона PatientEducationAct, чем сам класс Act. Класс Act используется здесь только для представления общего обобщения классов Observation и PatientEducationAct.

6.7 Класс: ActRelationship (в Acts)

Свойства класса ActRelationship:

Атрибуты класса ActRelationship:

typeCode :: CS	sequenceNumber:: INT.NONNEG	conjunctionCode :: CS
inversionInd :: BL	priorityNumber :: REAL	localVariableName ::ST.SIMPLE
blockedContextActRelationshipType::DSET<CS>	pauseQuantity::PQ.TIME	seperatableInd::BL
blockedContextParticipationType ::DSET<CS>	checkpointCode :: CS	subsetCode:: CS
actAttributeContextBlockedInd:: BN	splitCode :: CS	uncertaintyCode :: CD
contextControlCode :: CS	joinCode :: CS	
contextConductionInd:: BL	negationInd :: BL	

Ассоциации класса ActRelationship:

target::(1..1) Act::inboundRelationship::(0..*)
 source::(1..1) Act::outboundRelationship::(0..*)

Обобщение класса ActRelationship:InfrastructureRoot

Определение класса ActRelationship: Управляемая ассоциация между исходным действием и целевым действием.

Указания по применению: Класс ActRelationship используется для конструирования из систем действий для представления сложных исследований и планов действий, и для представления клинического обоснования или суждений о связях действий. Предшествующие действия могут присоединяться в качестве причин более недавних действий. Подтверждающие данные могут связываться с текущими клиническими гипотезами. Списки проблем и другие системы суждений относящиеся к клиническим событиям представляются связью класса ActRelationship.

Каждый экземпляр класса ActRelationship похож на стрелу с острием (направленным в сторону цели) и торцом (идушим от источника). Функции, которые выполняются исходным и целевым действиями в данной ассоциации, по-разному определяются для каждого типа класса ActRelationship. Например, в отношении композиции источник является композитом, а целями или целевыми объектами являются компоненты. В отношении причины источником является любое действие, а целевым объектом является причина или указание исходного действия.

Отношения, связанные с действием, считаются свойствами объекта исходного действия. Данное утверждение означает, что автор экземпляра действия также считается инициатором всех остальных отношений действий, источником которых является данное действие (хотя необязательно целевых действий этих отношений). Для этого правила нет никаких исключений.

Значение и цель класса ActRelationship определяется в атрибуте ActRelationship.typeCode.

Примеры - имеет компонент, выполняет, имеет причину.

1 Группа электролитных анализов включает анализы уровня натрия, калия, рН и бикарбонатов в качестве компонентов. В таком случае сложная группа электролитных анализов будет иметь 4 исходящих связи класса ActRelationship типа «имеет компонент», которые будут входящими для целевых анализов натрия, калия, рН и бикарбонатов.

2 Проведение группы электролитных анализов для соблюдения порядка исследования. Событие группы электролитных анализов имеет исходящую связь класса ActRelationship типа «выполняется» с порядком в качестве цели.

3 Процедура «холецистэктомия» может выполняться по причине наблюдения «холелитиаза». Эта процедура имеет исходящую связь класса ActRelationship типа «имеет причину», которая будет входящей для наблюдения холелитиаза.

Атрибуты класса ActRelationship :

6.7.1 ActRelationship.typeCode :: CS (1..1) Mandatory

Свойство соответствия: R

Свойство isImmutable: истинное

Область понятий: ActRelationshipType

Определение: Значение и цель экземпляра класса ActRelationship.

Указания по применению: Класс ActRelationship используется для конструирования множества семантических структур, в том числе комиссии и планов действий, а также представления клинического обоснования или суждений. Предшествующие действия могут присоединяться в качестве причин более недавних действий. Подтверждающие данные могут связываться с текущими клиническими гипотезами. Списки проблем и другие системы связанных суждений о клинических событиях представляются связью класса ActRelationship. Атрибут typeCode подразумевает специальные ограничения по видам объектов класса Act и способам их связывания.

Типы отношений между действиями делятся на 6 категорий:

1) Композиция, с композитом (исходный объект) и компонентом (целевой объект); Одним из наиболее часто используемых типов класса ActRelationship является (тип) «имеет компонент», описывающий композицию и декомпозицию действий. Данный тип отношения позволяет определять детализацию действий в разных степенях.

Отношение композиции может объединять действия в «батареи» («batteries»), где множественные стандартные лабораторные анализы упорядочиваются в виде группы, например, LUTES, CHEM12 или CBC. Некоторые группы, например, CHEM12, могут определяться специфической реализацией; другие, такие как кровяное давление, естественно состоят из систолического и диастолического давления.

С помощью отношения композиции, детализация действий может раскрываться до разных уровней для различных целей без необходимости реорганизации структуры иерархии действий. Данное утверждение допускает поддержку множества представлений идентичных регламентных процессов. Например, в качестве расчетного представления батареи лабораторных тестов может выступать одно тарифицируемое действие. Клиническим представлением одной и той же батареи лабораторных тестов является набор отдельных тестов, где упорядоченное расположение тестов не имеет значения. Лабораторное представление этого действия будет более детализованным, в том числе этапы плана действий, о которых никогда не информируют клинического врача (например, центрифугирование, декантация, аликвотирование, использование определенных устройств и т.д.). Лабораторное представление гарантирует тщательное описание планов действий (которые можно автоматизировать). Во время этого описания будет определяться все больше и больше поддеятельностей. При этом, исходное действие остается тем же самым, с различными степенями раскрытия деталей в отношении декомпозиции.

2) Последовательность, которая включает контроль исполнения, выполнение, инстанцирование, замену, трансформацию и т.д., для которых исходный и целевой объекты в сущности являются действиями одного вида, но с отличиями по наклонениям и случаям существования целевых объектов до исходных объектов;

3) Предварительное условие, триггер, причина, противопоказание, с обусловленным действием («дать аспирин») на стороне исходного объекта и действием условия или причины («если температура поднимется выше порогового значения») на стороне целевого объекта;

4) Конечное условие, результат, цель и риск, где действие на стороне исходного объекта имеет результат или цель на стороне целевого объекта;

5) Поток действий. Отношения композиции и последовательности могут организовываться в последовательность для образования временных и условных (невременных) планов действий (например, план ухода, критический путь, протоколы клинических исследований, протоколы медикаментозного лечения). В классах Act и ActRelationship есть группа атрибутов под названием «набор атрибутов для управления потоком действий», которые обеспечивают детальное описание исполнимых планов действий. К ним относятся:

- Act.repeatNumber
- Act.interruptibleInd
- ActRelationship.sequenceNumber
- ActRelationship.pauseQuantity
- ActRelationship.checkpointCode
- ActRelationship.splitCode
- ActRelationship.joinCode

Атрибут ActRelationship.sequenceNumber организовывает компоненты действия в виде последовательности или параллельных наборов компонентов, выражающих логические переходы, а также параллельные задачи (задачи, выполняемые одновременно). Атрибуты ActRelationship.splitCode и ActRelationship.joinCode контролируют выбор или параллельное исполнение переходов.

Атрибуты Act.activityTime и ActRelationship.pauseQuantity позволяют явным образом синхронизировать план действий. Атрибут Act.repeatNumber позволяет определять повторяемость действий (цикл), в то время как атрибут Act.interruptibleInd определяет возможность прерывания действия связанными действиями.

Данный тип класса ActRelationship имеет предварительное условие, которое позволяет обуславливать этапы плана статусом или результатом предшествующих действий. Атрибут ActRelationship.checkpointCode определяет время проверки предварительных условий действий во время

управления потоком. Дополнительную информацию см. в описаниях отдельных атрибутов.

Отношение композиции позволяет организовывать эти структурные компоненты в виде вложений и уровней для обеспечения полной поддержки управления потоком действий. Данные атрибуты вложений и управления потоком действий разрабатываются по аналогии с блочно-структурированным языком программирования с поддержкой параллельности (ветвление, слияние, прерывания) и без операторов перехода. Все планы управления потоком действий создаются посредством определения последовательности компонентов (шагов) в композитном действии (блоке) в соответствии с принципами структурированного программирования.

б) Масса функциональных отношений, в том числе поддержка, причина, наследование и т.п., обобщаемых понятием «релевантности».

6.7.2 ActRelationship.inversionInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство defaultValue: ложное

Свойство isImmutable: истинное

Определение: Указатель, показывающий, что атрибут ActRelationship.typeCode следует интерпретировать как если бы роли исходного и целевого действий поменяли местами.

Комментарии по проектированию: Определите заданное по умолчанию примечание. Уточните, почему указатель будет предпочтительным для перестановки исходного и целевого действий.

6.7.3 ActRelationship.blockedContextActRelationshipType::DSET<CS> (0..*)

Свойство соответствия: U

Свойство isImmutable: истинное

Область понятий: ActRelationshipType

Определение: Определяет тип(ы) ActRelationship, которым не разрешено проводить через данный ActRelationship.

Ограничение по применению: Данный атрибут можно использовать, только если сериализуемая модель, в которой он появляется, имеет свойство contextConductionStyle со значением «V (основанный на терминологии)».

Указания по применению: При определении одного или более кодов, все остальные ActRelationship со значениями атрибута typeCode, которые совпадают с одним из указанных кодов, или которые являются специализациями одного из указанных кодов, не будут проводить. Все остальные ActRelationship, в которых атрибут typeCode имеет свойство «conductible» со значением «истинное» или предок которых имеет свойство

«conductible» со значением «истинное», будут проводить. Проведенные ActRelationship ведут так, что действие к которому осуществляется переход, рассматривалось, так как если бы оно имело такие же ассоциации как действие, от которого осуществляется переход. Дополнительную информацию см. в спецификации **ANSI/HL7 V3 CPPV3MODELS, R1-2012** – Стандарт HL7 версия 3: Базовые принципы и свойства моделей стандарта HL7 версия 3, выпуск 1.

6.7.4 ActRelationship.blockedContextParticipationType:: DSET<CS> (0..*)

Свойство соответствия: U

Свойство isImmutable: истинное

Область понятий: ParticipationType

Определение: Определяет тип(ы) Participation, которым не разрешено проводить через данный ActRelationship.

Ограничение по применению: Данный атрибут можно использовать, только если сериализуемая модель, в которой он появляется, имеет свойство contextConductionStyle со значением «V (основанный на терминологии)».

Указания по применению: При определении одного или более кодов, все остальные Participation со значениями атрибута typeCode, которые совпадают с одним из указанных кодов, или которые являются специализациями одного из указанных кодов, не будут проводить. Все остальные Participation, в которых атрибут typeCode имеет свойство «conductible» со значением «истинное» или предок которых имеет свойство «conductible» со значением «истинное», будут проводить. Проведенные Participation ведут себя так, что действие, к которому осуществляется переход, рассматривалось, так как если бы оно имело такие же ассоциации как действие, от которого осуществляется переход. Дополнительную информацию см. в спецификации **ANSI/HL7 V3 CPPV3MODELS, R1-2012** – Стандарт HL7 версия 3: Базовые принципы и свойства моделей стандарта HL7 версия 3, выпуск 1.

6.7.5 ActRelationship.actAttributeContextBlockedInd :: BN (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство defaultValue: ложное

Свойство isImmutable: истинное

Определение: Данный атрибут блокирует проведение значений атрибута действия через данное отношение действия, если он имеет значение «истинное».

Указания по применению: Если значение атрибута истинно, значения атрибутов действий не будут проводиться через данное отношение действия.

Если значение атрибута ложно, значение атрибутов действий с истинным свойством «conductible» будут проводиться. Проведенные значения атрибутов действий рассматривают как распространяющие и отменяющие.

6.7.6 ActRelationship.contextControlCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство isImmutable: истинное

Область понятий: ContextControl

Информация об исключении:

Данный атрибут исключается из дальнейшего использования в версиях ЭИМ выше 2.30. Данный атрибут и атрибуты, которые работали с ним, были заменены атрибутами ActRelationship.blockedContextActRelationshipType и ActRelationship.blockedContextParticipationType, вместе со свойством «conductible» концептов в системах кодирования ActRelationshipType и ParticipationType.

Определение: Данный атрибут определяет способ, которым данный ActRelationship влияет на контекст текущего действия, а также возможность его распространения на дочерние действия, чьи ассоциации допускают такое распространение (см. ActRelationship.contextConductionInd).

Указания по применению: Данный атрибут позволяет четко определять, дополняет ли ассоциация контекст, связанный с конкретным элементом (например, включение дополнительного автора) или она отменяет и заменяет контекстуальное утверждение, сделанное ActRelationship (например, определение единственного автора, независимо от элемента-контейнера). Он также показывает, применяется ли данная ассоциация только к ближайшему целевому действию (нераспространяющая) или также к производным действия (распространяющая).

Данный атрибут работает в сочетании с атрибутом ActRelationship.contextConductionInd, который определяет, будет ли информация в действительности передаваться дочернему действию, независимо от способа передачи, указанного атрибутом contextControlCode.

Если для этого атрибута не указывается никакое значение или указывается значение по умолчанию (т.е., оно нулевое), нельзя сделать никакого вывода о контексте. Системы должны делать собственные предположения на основе представленных данных. По этой причине комитеты HL7 призывают определять заданное по умолчанию или фиксированное значение для этого атрибута в рамках своих проектов для обеспечения последовательности интерпретации.

Объяснение: Люди часто полагаются на контекст при интерпретации информации. Например, при чтении отчета, взятого из папки, содержащей медицинскую карту пациента, читатель будет делать вывод, что отчет касается пациента, даже если в отчете нет никакого прямого упоминания пациента. Другие элементы информации, например, создатель папки (больница, которая ее ведет) в одних случаях могут относиться к содержанию папки (например, отчет, созданный врачом больницы), а в других нет (например, копия отчета из другого учреждения). Люди довольно хорошо делают необходимые выводы о том какой контекст следует передавать от элемента к чему-то в пределах этого элемента. Могут возникать неправильные выводы (возможно, отчет в медицинской карте пациента касается родственника). Кроме того, компьютерам намного труднее делать такие выводы, хотя они могут быть необходимыми для систем поддержки принятия решений.

Комментарии по проектированию: В данном примере может представиться, что событие будет уводить создателя от общего назначения.

Примеры - Событие наблюдения обозначает участие пациента как «добавляющее, распространяющее» (AP) и связывает события составных наблюдений с помощью отношений действия, которые обозначаются как распространяющие. Это означает, что участие пациента ведет себя как участие пациента этих событий составных наблюдений в дополнение к родительскому событию наблюдения.

Составное назначение (1) создается назначением лекарств (2), а также запросами на несколько лабораторных тестов (3). Составное назначение имеет участие для пациента (4) и создателя (5) и отношения действия к диагнозу (6), все из которых обозначены как «добавляющие, распространяющие». «Компонентная» ассоциация (7) между составным назначением (1) и назначением лекарств (2) обозначается как проводящий (атрибут `contextConductionInd` является истинным). Назначение лекарств имеет участие автора (8), обозначенное как «добавляющее, нераспространяющее» (AN), и отношение причины (9) с диагнозом, обозначенное как «отменяющее, распространяющее» (OP). Далее назначение лекарств (2) имеет отношение к событию раздачи (10), обозначенному как проводящее, и ассоциацию (11) с инструкциями по приему лекарств, обозначенными как непроводящие (атрибут `contextConductionInd` является ложным). Значение будет следующим:

Назначение лекарств (2) интерпретируется как наличие пациента (4) из составного назначения (1) и наличие двух авторов (одного из составного назначения и одного из назначения лекарств). Диагнозом для отношения назначения лекарств (9) будет только диагноз, указанный в назначении лекарств (2), а не диагноз, указанный в составном назначении (6). Событие раздачи (10) будет уводить пациента от составного назначения (4), а диагноз от назначения лекарств (9), но не автора. Инструкции по применению лекарств (11) не будут связанными с пациентом, диагнозом или автором.

6.7.7 ActRelationship.contextConductionInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство `isImmutable`: истинное

Информация об исключении:

Данный атрибут исключается из дальнейшего использования в версиях ЭИМ выше 2.30. Данный атрибут и атрибуты, которые работали с ним, были заменены атрибутами **ActRelationship.blockedContextActRelationshipType** и **ActRelationship.blockedContextParticipationType**, вместе со свойством «conductible» концептов в системах кодирования **ActRelationshipType** и **ParticipationType**.

Определение: Атрибут, определяющий должны ли ассоциации в родительском действии проводиться через ActRelationship к дочернему действию.

Указания по применению: Объяснение и примеры см. в разделе об атрибуте ActRelationship.contextControlCode.

6.7.8 ActRelationship.sequenceNumber :: INT.NONNEG (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Целое число, определяющее относительный последовательный порядок этого отношения среди других отношений похожих типов с одним и тем же исходным действием.

Указания по применению: Данный атрибут входит в набор атрибутов для управления потоком действий. План действий представляет собой составное действие с составляющими действиями. В последовательном плане каждый компонент имеет атрибут sequenceNumber, который определяет порядок этапов плана. Множественные компоненты с одинаковыми атрибутами sequenceNumber образуют ветвь. Ветви могут быть исключаящими (переключатель вариантов) или указывать параллельные процессы, обозначаемые атрибутом splitCode.

Если значение нулевое, относительное положение целевого действия является неопределенным. (т.е., оно может происходить в любом месте.)

Используйте атрибут «priorityNumber» для обозначения относительного предпочтения вместо порядка появления.

6.7.9 ActRelationship.priorityNumber :: REAL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Целое число, определяющее относительное предпочтение для рассмотрения одного отношения перед другими отношениями похожих типов с одним и тем же исходным действием. Отношения с более низкими значениями атрибута priorityNumber рассматриваются до и выше атрибутов с priorityNumber с более высокими значениями.

Указания по применению: В случае множественных критериев, данный атрибут определяет какой из критериев рассматривается раньше других. В случае компонентов с одинаковыми порядковыми номерами, он определяет какой из них рассматривается раньше других. Среди альтернатив или вариантов, которые выбираются людьми, атрибут priorityNumber определяет предпочтение.

Упорядочение может быть полным, в котором все номера приоритетов являются уникальными, или частичным, в котором один и тот же приоритет может назначаться более чем одному отношению.

6.7.10 ActRelationship.pauseQuantity :: PQ.TIME (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Количество времени, которое проходит или должно проходить между исходным и целевым действием.

Указания по применению: Данный атрибут входит в набор атрибутов для управления потоком действий. План действий представляет собой составное действие с составляющими действиями. В последовательном плане каждый компонент имеет атрибут sequenceNumber, который определяет порядок этапов плана. Перед исполнением любого шага с предварительными условиями проверяются следующие условия: если результат проверки положительный, действие получает разрешение на исполнение. В это время, если действие имеет атрибут pauseQuantity, запускается таймер атрибута pauseQuantity: действие исполняется после истечения таймера атрибута pauseQuantity.

В качестве предварительного условия (например, вводить за 3 часа до хирургической операции), допускается отрицательная величина паузы, в случае возможности предсказания возникновения целевого условия.

Формальное ограничение: ДОЛЖНЫ использоваться единицы измерения времени.

6.7.11 ActRelationship.checkpointCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActRelationshipCheckpoint

Определение: Момент проверки предварительного условия действия в процессе выполнения действия: например, перед тем как действие начинается в первый раз, перед каждым повторением, после каждого повторения, но перед первым, или в течении всего времени выполнения действия.

Указания по применению: Данный атрибут входит в набор атрибутов для управления потоком действий. План действий представляет собой составное действие с составляющими действиями. В последовательном плане

каждый компонент имеет атрибут `sequenceNumber`, который определяет порядок этапов плана. Перед выполнением каждого шага, проверяются условия шагов с предварительными условиями; в случае положительного результата проверки, действие получает разрешение на исполнение. Атрибут `checkpointCode` определяет время проверки предварительного условия; он аналогичен различным условным утверждениям и операторам цикла в языках программирования: "while-do" и "do-while" или "repeat-until" и "loop-exit".

В случае всех значений атрибута `checkpointCode`, за исключением значения «конец», предварительные условия проверяются, в то время как предшествующий шаг плана завершен и данный шаг будет следующим в последовательности, установленной атрибутом `sequenceNumber`.

Если атрибут `checkpointCode` для критерия повторяемого действия имеет значение «конец», критерий проверяется только в конце каждого повторения действия. Если условие остается истинным, следующее повторение готово к исполнению.

Если атрибут `checkpointCode` имеет значение «вход», критерий проверяется в начале каждого повторения, при наличии, тогда как «начало» означает, что критерий проверяется только раз перед началом «цикла» повторения.

Атрибут `checkpointCode` со значением «сквозной» отличается тем, что он требует, чтобы условие выполнялось в течение исполнения действия, даже в течение одного исполнения. Как только условие становится ложным, действие должно принимать событие прерывания (см. `Act.interruptibleInd`) и, в конечном счете, заканчиваться.

Атрибут `checkpointCode` со значением «выход» используется только в специальном шаге плана, который представляет собой шаг выхода из цикла. Это позволяет выходить из плана действий в результате проверки условия внутри исполнения этого плана. Подобные критерии выхода упорядочиваются с другими компонентами плана с помощью атрибута `ActRelationship.sequenceNumber`.

6.7.12 `ActRelationship.splitCode` :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: `ActRelationshipSplit`

Определение: Способ выбора ветвей среди других ветвей в плане действий.

Указания по применению: Данный атрибут входит в набор атрибутов для управления потоком действий. План действий представляет собой составное действие с составляющими действиями. В последовательном плане каждый компонент имеет атрибут `sequenceNumber`, который определяет порядок этапов плана. Ветви существуют, когда множественные компоненты

имеют один и тот же атрибут `sequenceNumber`. Атрибут `splitCode` определяет, выполняется ли ветвь исключительно (переключение вариантов) или включительно, т.е., параллельно с другими ветвями.

В дополнение к исключаяющему и включающему разделению, атрибут `splitCode` определяет, как проверяется предварительное условие (также известное как «сторожевое условие» ветви). Сторожевое условие «проверить один раз» может проверяться один раз при вводе шага ветвления и если в это время условия не выполняются, ветвь отменяется. Наоборот, исполнение ветви «ожидания» может ожидаться, пока сторожевое условие не станет истинным.

В исключаяющих ветвях ожидания первая ветвь, сторожевые условия, которой становятся истинными, будет выполняться, а все остальные ветви будут отменяться. В случае включающих ветвей ожидания, некоторые ветви могут уже быть выполненными, в то время как другие ветви все еще ожидают, пока их сторожевые условия станут истинными.

Примеры - Исключаящее ожидание, включающее ожидание, исключаящая ветвь с однократной проверкой условия.

6.7.13 ActRelationship.joinCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActRelationshipJoin

Определение: Способ, которым выполняется повторная синхронизация сопутствующих действий в параллельной ветви структуры.

Указания по применению: Данный атрибут входит в набор атрибутов для управления потоком действий. План действий представляет собой составное действие с составляющими действиями. В последовательном плане каждый компонент имеет атрибут `sequenceNumber`, который определяет порядок этапов плана. Ветви существуют, когда множественные компоненты имеют один и тот же атрибут `sequenceNumber`. Ветви являются параллельными, если атрибут `splitCode` определяет возможность одновременного исполнения более чем одной ветви. В таком случае атрибут `joinCode` определяет условия и способы повторной синхронизации ветвей.

Основными действиями повторной синхронизации являются: (1) поток управления ожидает завершения ветви (`wait-branch`), (2) ветвь, которая еще не завершилась, прерывается (`kill-branch`), (3) ветвь повторно не ресинхронизируется и продолжается параллельно (обособленная ветвь).

Действие `kill-branch` выполняется, только если есть по меньшей мере одна активная ветвь ожидания. Если нет никакой активной ветви ожидания, действие `kill-branch` не запускается (вместо того чтобы прерываться вскоре после своего запуска). Поскольку обособленная ветвь не связана с остальными

ветвями, активные обособленные ветви не препятствуют прерыванию действия kill-branch.

Примеры - Обособленная, завершить, исключаящее ожидание.

6.7.14 ActRelationship.negationInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство defaultValue: ложное

Свойство immutable: истинное

Определение: Атрибут, который утверждает, что значение связи отрицается.

Указания по применению: Данный атрибут используется в основном для разъяснения утверждений. Как показывают примеры ниже, использование данного атрибута является ограниченным. В частности, сравните его с атрибутом Act.negationInd, который, фактически, утверждает, что описанное действие не существует, не выполнялось и т.д., поскольку атрибут ActRelationship.negationInd лишь отрицает это отношение между исходным и целевым действиями, но не изменяет значение каждого действия.

Стоит обратить внимание на разницу между отрицанием и противоречием. Противопоказание является противоположным показанию к применению (причины), но не отрицанию причины. Например, боль в пояснице не является причиной для назначения антибиотиков, не означает, что антибиотики противопоказаны при боли в спине.

Примеры - Если отношение без отрицания определяет, что действие А имеет своим компонентом действие Б, то указатель отрицания определяет, что действие А **не** имеет своим компонентом Действие Б. Если Б является причиной А, то отрицание означает, что Б **не** является причиной А. Если Б является предварительным условием А, то отрицание означает, что Б **не** является предварительным условием А.

6.7.15 ActRelationship.conjunctionCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: RelationshipConjunction

Определение: Логическая соединение критериев среди всех условий-связей действий (например, и, или, исключаящее или).

Указания по применению: Данный атрибут используется для критериев, в наклонении определения или цели.

В результате оценки, критерий принимается, если все критерии «и» истинны. Если критерии «или» и «и» встречаются вместе, один критерий из группы «или» должен быть истинным и все критерии «и» также должны быть истинными. Если критерии «исключаящее или» встречаются вместе с

критериями «или» и «и», ровно один из критериев «исключающее или» должен быть истинным и по меньшей мере один из критериев «или» и все критерии «и» должны быть истинными. Иными словами, множества критериев «и», «или» и «исключающее или» в свою очередь объединяются логическим оператором «и» (все критерии «и» и по меньшей мере один критерий «или» и ровно один критерий «исключающее или»). Для преодоления такого порядка при необходимости могут быть вложены критерии действия.

6.7.16 ActRelationship.localVariableName :: ST.SIMPLE (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Имя символьной строки для вводимого параметра, из которого исходное действие этого ActRelationship выводит некоторые из своих атрибутов. Имя локальной переменной связано с областью действия атрибута Act.derivationExpr, при этом ее значением является действие, выбираемое на основе вводимого параметра, определяемого этим атрибутом.

6.7.17 ActRelationship.seperatableInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство defaultValue: истинное

Определение: Данный атрибут указывает на то, что исходное действие должно интерпретироваться независимо от целевого действия.

Указания по применению: Данный атрибут не может помешать человеку или приложению разделять действия, но указывает на желание и готовность автора подтвердить содержание исходного действия, если оно отделяется от целевого действия. Следует обратить внимание, на то что данный атрибут является независимым и не связан с контекстом/механизмом наследования ЭИМ. Если контекст действия распространяется на вложенные действия, предполагается, что эти вложенные действия не должны интерпретироваться без передаваемого контекста.

6.7.18 ActRelationship.subsetCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActRelationshipSubset

Определение: Данный атрибут указывает на то, что целью отношения будет отфильтрованное подмножество полного связанного множества целей.

Указания по применению: Данный атрибут используется, в случае если есть необходимость ограничить число компонентов первым, последним, следующим, суммарным, средним или каким-либо другим отфильтрованным или вычисленным подмножеством.

Примеры - Первое, максимальное, суммарное.

6.7.19 ActRelationship.uncertaintyCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActUncertainty

Определение: Утверждение того, что конкретное отношение между исходным и целевым действиями является неопределенным.

Указания по применению: Неопределенность, утверждаемая с помощью данного атрибута, применяется только к отношению между двумя действиями. Определенность самих действий следует передавать через посредство атрибута Act.uncertaintyCode.

Примеры - Подозревают, но не знают, что конкретное воздействие вызвало определенный симптом: утверждается с неуверенностью.

6.8 Класс: Attachment (в предметной области MessageControl)

Свойства Attachment:

Атрибуты Attachment:

id :: II text :: ED

Ассоциации Attachment:

transmission::(0..1) Transmission::attachment::(0..*)

Обобщение Attachment: InfrastructureRoot

Определение Attachment: Адресуемый блок данных, на который можно ссылаться из внутренней части сообщения.

Указания по применению: На вложения ссылаются из тела сообщения с помощью ссылочной функции типа данных ED.

Комментарий по проектированию: Открытый вопрос, требующий дополнительной информации.

Атрибуты Attachment:

6.8.1 Attachment.id :: II (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Идентификатор вложения, на который ссылается атрибут, который выражается типом данных ED, содержащийся в другом месте сообщения.

6.8.2 Attachment.text :: ED (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Блок данных, который составляет вложение.**6.9 Класс: AttentionLine** (в предметной области MessageControl)**Свойства AttentionLine:**

Атрибуты AttentionLine:

keyWordText :: SC.NT value :: ANY

Ассоциации AttentionLine:

transmission::(1..1) Transmission::attentionLine::(0..*)

Обобщение AttentionLine: InfrastructureRoot

Определение AttentionLine: Набор параметров, связанных с передаваемыми данными, которые должны быть доступными из обложки передаваемых данных.**Ограничение по применению:** Содержание класса должно быть связано с передаваемыми данными в целом и должно использоваться только для целей, связанных с передаваемыми данными, и не должно иметь никакого воздействия на семантическую интерпретацию содержания передаваемых данных.**Указания по применению:** AttentionLine представляет собой пару имя-значение, при этом атрибут keyWordText обеспечивает тему из нумерованного множества, а значение обеспечивает параметр.**Комментарий по проектированию:** Подтвердить правки. Разъяснить в определении, добавить примеры.**Примеры** - Если при использовании зашифрованных или сжатых полезных данных получателю нужно иметь доступ к атрибуту Patient.id для целей внутренней маршрутизации в системе-получателе, то отправитель может сделать эту информацию доступной в AttentionLine.**Атрибуты AttentionLine:****6.9.1 AttentionLine.keyWordText :: SC.NT (0..1)**

Свойство соответствия: U

Область понятий: AttentionKeyword

Определение: Категория параметра attentionLine.

Примеры - Идентификатор пациента, тип случая оказания медицинской помощи.

6.9.2 AttentionLine.value :: ANY (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: AttentionLineValue

Определение: Значение, связанное с ключом, предоставляемым в атрибуте AttentionLine.keyWordText.

Формальное ограничение: Тип данных атрибута ДОЛЖЕН ограничиваться одним из следующих типов данных: BL, CV, II, URL, INT, REAL, TS, PQ, MO, IVL<TS>.

6.10 Класс: Batch (в предметной области MessageControl)

Свойства Batch:

Атрибуты Batch:

referenceControlId :: II	batchComment:: DSET<ST>	batchTotalNumber :: DSET<INT.NONNEG>
name :: SC.NT	transmissionQuantity ::INT.NONNEG	contentProcessingM odeCode :: CD

Ассоциации Batch:

transmission::(0..*) Transmission::**batch::(0..1)**

Обобщение Batch: Transmission

Определение Batch: Сообщение, которое представляет собой набор сообщений стандарта HL7 V3.

Комментарий по проектированию: Имеет ли класс Batch какое-то влияние на составляющее сообщение или он является композиционным классом, который содержит составляющее сообщение?

Атрибуты Batch:

6.10.1 Batch.referenceControlId :: II (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Идентификатор управления Batch при его первоначальной передаче.

6.10.2 Batch.name :: SC.NT (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: BatchName

Определение: Идентификатор пакета.

Указания по применению: Данный атрибут используется приложением, обрабатывающим Batch.

6.10.3 Batch.batchComment :: DSET<ST> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Комментарии, связанные с пакетом.

6.10.4 Batch.transmissionQuantity :: INT.NONNEG (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Число отдельных передач, содержащихся в пакете, включая вложенные пакеты.

6.10.5 Batch.batchTotalNumber :: DSET<INT.NONNEG> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Общее число сообщений в пакете.

Указания по применению: В случаях вложенных пакетов, атрибут batchTotalNumber специфичен для первоочередного пакета, тогда как атрибут transmissionQuantity суммирует все вложенные пакеты.

Комментарий по проектированию: Подтверждать отличие от атрибута transmissionQuantity.

6.10.6 Batch.contentProcessingModeCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство defaultValue: SEQL

Область понятий: ContentProcessingMode

Определение: Тип обработки содержания, который получатель пакета должен гарантировать.

Указания по применению: Значение по умолчанию: последовательный.

Примеры: Последовательный, неупорядоченный.

СТ РК ISO/HL7 21731-2019

6.11 Класс: **CommunicationFunction** (в предметной области MessageControl)

Свойства CommunicationFunction:

Атрибуты CommunicationFunction:

typeCode :: CS telecom :: TEL

Ассоциации CommunicationFunction:

entity::(1..*) Entity::communicationFunction::(0..*)

transmission::(1..*) Transmission::communicationFunction::(0..*)

Обобщение CommunicationFunction: InfrastructureRoot

Определение CommunicationFunction: Класс отношения, который связывает различные сущности, участвующие в передаче (отправитель, получатель, получатель ответа), которые должны связываться с передачей.

Атрибуты CommunicationFunction:

6.11.1 CommunicationFunction.typeCode :: CS (1..1) Mandatory

Свойство соответствия: R

Свойство immutable: истинное

Область понятий: CommunicationFunctionType

Определение: Роль сущности в отношении передачи.

Пример - Отправитель, получать и сторона, получающая ответ.

6.11.2 CommunicationFunction.telecom :: TEL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Телекоммуникационный адрес, который можно использовать для связи с сущностью в определенной роли.

6.12 Класс: **Container** (classCode= CONT) (в предметной области Entities)

Свойства класса Container:

Атрибуты класса Container:

capacityQuantity:: PQ capTypeCode :: CD bottomDeltaQuantity
:: PQ

heightQuantity :: PQ separatorTypeCode :: CD

diameterQuantity:: PQ barrierDeltaQuantity :: PQ

Обобщение класса Container: ManufacturedMaterial

Определение класса Container: Сущность, которая содержит другие сущности.

Указания по применению: Содержимое связано с Container с помощью Role.classCode = CONT (содержание).

Объяснение: Определения данного класса возникли в результате сотрудничества между HL7 и NCCLS (Национальный комитет по клиническим лабораторным стандартам). Многие из определений атрибутов взяты из или ссылаются на стандарт NCCLS. В случае аморфных веществ (например, жидкости и газы), требуется контейнер. Содержимое контейнера всегда является отличимым и относительно легко отделяемым от контейнера, в отличие от состава (ингредиентов) смеси.

Атрибуты класса Container:

6.12.1 Container.capacityQuantity :: PQ (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Функциональная емкость контейнера.

6.12.2 Container.heightQuantity :: PQ (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Высота контейнера.

6.12.3 Container.diameterQuantity :: PQ (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Наружный диаметр контейнера.

6.12.4 Container.capTypeCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ContainerCap

Определение: Тип крышки контейнера соответствующий снятию крышки, прокалыванию или другим автоматизированным операциям.

6.12.5 Container.separatorTypeCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ContainerSeparator

Определение: Вещество, добавляемое в контейнер для облегчения и создания физического разделения компонентов образца различной плотности.

Объяснение: Состав или тип разделяющего вещества может влиять на анализ. Информация о материале помогает в интерпретации результатов.

Примеры - Гель, добавляемый в пробирки для забора крови, который, после центрифугирования, создает физический барьер между клетками крови и сывороткой или плазмой.

6.12.6 Container.barrierDeltaQuantity :: PQ (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Расстояние от исходной точки до разделяющего вещества (барьера) в контейнере.

Указания по применению: Такое расстояние может обеспечиваться автоматизированной лабораторной системой для прибора и/или устройства для обработки/манипулирования образцами для облегчения вставки пробоотборника в образец без касания разделителя. Дополнительную информацию см. в определении Исходной точки или в стандарте NCCLS AUTO5-A—Laboratory Automation: Electromechanical Interfaces.

6.12.7 Container.bottomDeltaQuantity :: PQ (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Расстояние от исходной точки до внешней нижней части контейнера.

Указания по применению: См. Исходную точку в стандарте NCCLS AUTO5-A—Laboratory Automation: Electromechanical Interfaces A.

6.13 Класс: **ContextStructure** (classCode= **COMPOSITION**)(в предметной области StructuredDocuments)

Свойства класса ContextStructure:

Атрибуты класса ContextStructure:

setId :: II versionNumber :: ST

Обобщение класса ContextStructure: Act

Специализации класса ContextStructure: Document

Определение класса ContextStructure: Контейнер в документе.

Указания по применению: Структуры имеют подписи, которые могут кодироваться. Структуры могут вкладываться и могут содержать входные данные.

Исходный отчет является первой версией отчета. Он получает новое уникальное значение атрибута `setId`, а значение атрибута `versionNumber` устанавливается равным «1».

Приложение является дополнением к существующему отчету, которое содержит дополнительную информацию. Это приложение само является исходным отчетом. Ссылка на прилагаемый родительский отчет выполняется с помощью класса `ActRelationship`, при этом значение атрибута `ActRelationship.typeCode` устанавливается как "APND" (для «приложений»). Прилагаемый родительский отчет остается на месте и его содержание и статус не изменяются.

Замещающий отчет заменяет существующий отчет. Замещающий отчет использует такое же значение атрибута `setId` как заменяемый родительский отчет и увеличивает значение атрибута `versionNumber` на 1. Заменяемый родительский отчет получает состояние «замененный», но сохраняется в системе для исторической справки.

Атрибуты класса `ContextStructure`:

6.13.1 `ContextStructure.setId` :: II (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство `isDocumentCharacteristic`: истинное

Определение: Уникальный идентификатор отчета.

Указания по применению: Атрибут `setId` остается постоянным для всех версий, которые выводятся из общего исходного документа.

6.13.2 `ContextStructure.versionNumber` :: ST (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство `isDocumentCharacteristic`: истинное

Определение: Уникальный идентификатор версии отчета.

Указания по применению: Рабочая группа по моделированию и методологии будет добиваться одобрения HL7 на использование типов данных в строке, которая ограничивается числами. Такую строку, при возможности, можно будет использовать для такого ограничения этого атрибута, при котором пользователи, которые предпочитают предыдущий «целочисленный» номер версии, смогут сохранять совместимость с этим атрибутом в предыдущих выпусках ЭИМ.

6.14 Класс: **ControlAct** (classCode= **CACT**) (в предметной области Act)

Ассоциации класса ControlAct:

payload::(0..1) Message::controlAct::(0..*)
queryEvent::(0..1) QueryEvent::controlAct::(1..1)

Обобщение класса ControlAct: Act

Определение класса ControlAct: Действие, представляющее изменение состояния другого класса, пользовательского события (например, запрос) или системного события (например, синхронизируемые вхождения).

Указания по применению: Данный класс соответствует концепту «триггерное событие» и как таковой должен присутствовать в качестве центра каждого обмена сообщениями (из-за ассоциации 1..1 между триггерным событием и обменом сообщениями.) Управляющие действия могут также появляться в информационной части сообщения. Например, множество управляющих действий, связанных с лабораторным заросом, определяющих события, которые противоречат данному запросу (сначала создан, затем исправлен, затем приостановлен, затем возобновлен, затем завершен.)

Примеры

- 1 Выписка больного (класс Прием из активного в завершенное состояние);
- 2 Прекращение медикаментозного лечения (класс Ввод вещества из активного в прерванное состояние);
- 3 Отправка отчета в конце дня (синхронизируемое событие).

6.15 Класс: **Device** (classCode= **DEV**) (в предметной области Entities)

Свойства класса Device:

Атрибуты класса **Device:**

manufacturerModelName	::	localRemoteControlStateCode	lastCalibrationT
SC		:: CD	ime :: TS
softwareName	:: SC	alertLevelCode	:: CD

Обобщение класса Device: ManufacturedMaterial

Определение класса Device: Объект промышленного производства, используемый в деятельности без существенного изменения данной деятельностью.

Указания по применению: Сюда входит долговечное (многократного использования) медицинское оборудование, а также оборудование одноразового использования. Такой вид устройства определяется кодовым атрибутом, наследуемым от класса Entity.

Атрибуты класса Device:**6.15.1 Device.manufacturerModelName :: SC (0..1)**

Свойство соответствия: U

Область понятий: ManufacturerModelName

Определение: Название устройства, присваиваемое производителем.

Примеры - Спектрометр с индуктивно-связанной плазмой Perkin Elmer 400.

6.15.2 Device.softwareName :: SC (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: SoftwareName

Определение: Название, версия и выпуск программного обеспечения, которое управляет устройством, присваиваемые производителем или разработчиком программного обеспечения.

Примеры - Agilent Technologies Chemstation A.08.xx.

6.15.3 Device.localRemoteControlStateCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: LocalRemoteControlState

Определение: Режим управления устройства.

Объяснение: Устройство может работать автономно или контролироваться другой системой. Информация о режиме управления должна передаваться между устройствам до передачи удаленных команд. Если устройство не находится в режиме «Удаленный», внешние команды будут игнорироваться.

Примеры - Локальный, удаленный.

6.15.4 Device.alertLevelCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: DeviceAlertLevel

Определение: Текущее функциональное состояние автоматизированного устройства.

Указания по применению: Значение этого атрибута определяется устройством.

Примеры - Обычный, предупреждение, критический.

6.15.5 Device.lastCalibrationTime :: TS (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Дата и время последней калибровки устройства.

Объяснение: Устройствам требуется повторная калибровка в определенных интервалах времени для обеспечения их функционирования в соответствии со спецификациями. Допустимый интервал между калибровками разнится в зависимости от спецификации приборов. Таким образом, для обеспечения действительности результатов точная дата и время последней калибровки является очень важным компонентом.

6.16 Класс: **DeviceTask** (classCode= **CONTREG**) (в предметной области Act)

Свойства класса DeviceTask:

Атрибуты класса DeviceTask:

parameterValue :: LIST<ANY>

Обобщение класса DeviceTask: Act

Определение класса DeviceTask: Деятельность автоматизированной системы.

Указания по применению: Задачи устройства устанавливаются с помощью внешней команды или планируются и произвольно выполняются устройством (например, регулярная калибровка или сброс в исходное состояние). Команда выполнения задачи имеет атрибут moodCode <= RQO; выполненная задача (в том числе выполняемая задача) имеет атрибут moodCode <= EVN; и автоматическая, запланированная задача имеет атрибут moodCode <= APT.

Атрибуты класса DeviceTask:

6.16.1 DeviceTask.parameterValue :: LIST<ANY> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Параметры задачи, отправляемые устройству после выпуска команды (или конфигурации плана произвольно выполняемых задач).

Ограничение по применению: Параметры определяются здесь, только если они не включаются в отдельную, определяемую стандартом HL7 структуру.

Указания по применению: Параметрами являются значения данных, интерпретируемые устройством. Параметры следует относить к

соответствующему типу данных стандарта HL7 (например, коды для перечислимых значений, REAL и INT для чисел, TS для моментов времени, PQ для измеренных количеств и т.д.). Кроме определения типа данных, семантика параметра остается непрозрачной для стандарта HL7.

Объяснение: Некоторые параметры задач уникально определяются специфической моделью оборудования. Большинство критичных параметров задачи (например, подвергаемый операциям контейнер, позиционирование, синхронизация и т.д.) определяются в стандартизированной статичной информационной структуре HL7 и для них не будет использоваться список параметров. Список параметров используется только для тех параметров, которые нельзя стандартизировать, потому что они уникально определяются для специфической модели оборудования.

Примечание – Это значит, что семантика и интерпретация атрибута parameterValue могут определяться только с учетом спецификаций или документации по специфическому устройству. Такая контекстная информация не передается в сообщении.

Комментарии по проектированию: Концепт определяемой HL7 или стандартизированной структуры следует определять здесь или в глоссарии.

6.17 Класс: **DiagnosticImage** (classCode= **DGIMG**) (в предметной области Acts)

Свойства класса DiagnosticImage:

Атрибуты класса DiagnosticImage:

subjectOrientationCode :: CD

Обобщение класса DiagnosticImage: Observation

Определение класса DiagnosticImage: Наблюдение в виде пространственного представления физического объекта подходящего для визуального представления.

Комментарии по проектированию: Определение переписано для исключения явно посторонних концептов.

Атрибуты класса DiagnosticImage:

6.17.1 DiagnosticImage.subjectOrientationCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ImagingSubjectOrientation

Определение: Пространственное соотношение между визуализируемым объектом и пленкой или детектором.

6.18 Класс: **Diet** (classCode= **DIET**) (в предметной области Act)

Свойства класса Diet:

Атрибуты класса Diet:

energyQuantity :: PQ carbohydrateQuantity :: PQ

Обобщение класса Diet: Supply

Информация об исключении:

Данный класс был исключен из последующего использования в проектных моделях HL7, начиная с ЭИМ версии 2.28, на заседании по согласованию в августе 2009. В последующем, следует использовать или класс Supply (в случае того, что должно даваться больному), или класс SubstanceAdministration (в случае того, что должен потреблять больной).

Определение класса Diet: Действие предоставления, касающееся, кормления или питания объекта.

Указания по применению: Подробная информация о диете дается в виде описания класса Product, связанного посредством атрибута Participation.typeCode=«product». Медицинские типы диет могут выражаться атрибутом Diet.code, но подробные сведения о поставляемых продуктах и различных комбинациях блюд следует выражать с помощью экземпляров класса Product.

Комментарии по проектированию: Во введении следует оговаривать, как фиксировать использование или ограничения по атрибутам из обобщения, например, Diet.code.

Примеры - безглютеновая, гипонатриевая.

Атрибуты класса Diet:

6.18.1 Diet.energyQuantity :: PQ (0..1)

Свойство соответствия: U

Информация об исключении:

Данный атрибут был исключен наряду с его родительским классом на заседании по согласованию в августе 2009 года. Он исключен из будущего использования в проектных моделях HL7, начиная с ЭИМ версии 2.28. В будущем это количество можно будет передавать отношением Content с количественным атрибутом, выражающим «калории».

Определение: Суточная норма биологической энергии (калории).

Формальное ограничение: Это физическое количество ДОЛЖНО переводиться в 1 ккал/день (или 1 кДж/день).

6.18.2 Diet.carbohydrateQuantity :: PQ (0..1)

Свойство соответствия: U

Информация об исключении:

Данный атрибут был исключен наряду с его родительским классом на заседании по согласованию в августе 2009 года. Он исключен из будущего использования в проектных моделях HL7, начиная с ЭИМ версии 2.28. В будущем это количество можно будет передавать с помощью отношения Content с классом Entity с кодом «углевод» и количественным атрибутом в отношении содержания.

Определение: Суточная норма углеводов.

Указания по применению: В диете при диабете количество метаболизированных углеводов, ограничивается определенной суточной нормой (например, 240 г/день). Это ограничение может выражаться атрибутом carbohydrateQuantity.

Комментарии по проектированию: В определении были единицы измерения (г), но в PQ, похоже, нет ограничения.

6.19 Класс: **Document** (classCode= **DOC**) (в предметной области StructuredDocuments)

Свойства класса Document:

Атрибуты класса Document:

completionCode :: CD	copyTime :: TS
storageCode :: CD	bibliographicDesignationText :: DSET<ED>

Обобщение Класса Document: ContextStructure

Определение класса Document: Специализация действия, которая поддерживает характеристики присущие системам управления документами.

Атрибуты класса Document:

6.19.1 Document.completionCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: DocumentCompletion

Определение: Код, показывающий статус завершения отчета.

Примеры - Незавершенный, заверенный, юридически заверенный.

6.19.2 Document.storageCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: DocumentStorage

Определение: Статус хранения отчета.

Примеры - Активный, архивный, удаленный.

6.19.3 Document.copyTime :: TS (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Время выпуска документа (т.е., копирования или отправки устройству отображения) из системы управления документами, которая поддерживает контроль изменений документа.

Указания по применению: Назначение этого атрибута заключается в том чтобы дать читателю документа некоторое представление о том сколько времени документ находился вне безопасного контекста системы управления документами.

Формальное ограничение: После присвоения значения данный атрибут не может быть изменен.

6.19.4 Document.bibliographicDesignationText :: DSET<ED> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Ссылка на каталогизированный документ, которая дает возможность его идентификации, определение местонахождения и /или извлечения из общих коллекций.

6.20 Класс: Employee (classCode= EMP) (в предметной области Roles)

Свойства класса Employee:

Атрибуты класса Employee:

jobCode :: CD	occupationCode :: CD	hazardExposureText :: ED
jobTitleName :: SC	salaryTypeCode :: CD	protectiveEquipmentText ::

ED

jobClassCode :: CD salaryQuantity :: MO

Обобщение класса Employee: Role

Определение класса Employee: Роль, выполняемая лицом, которое ассоциировано с организацией, для получения зарплаты или жалованья.

Указания по применению: Организация-работодатель является определителем компетенции. Назначением роли является скорее определение типа отношения сотрудника с работодателем, а не характер фактически выполняемой работы (в отличие от AssignedEntity).

Атрибуты класса Employee:

6.20.1 Employee.jobCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: EmployeeJob

Определение: Определяемая работодателем классификация работы.

Указания по применению: Это значение используется в основном для платежной ведомости и не обязательно показывает конкретные рабочие задания, обязательства и привилегии сотрудника.

Примеры - бухгалтер, программист-аналитик, санитарка, медсестра.

6.20.2 Employee.jobTitleName :: SC (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: JobTitleName

Определение: Титул, связанный с выполняемой трудовой функцией.

Указания по применению: Это локальное наименование деятельности сотрудника, которое необязательно соответствует какой-либо схеме классификации профессий. Торговым партнерам, которым нужен кодовый стандарт, следует использовать атрибут класса Employee «профессия».

Примеры - Вице-президент, старший технический аналитик.

6.20.3 Employee.jobClassCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: EmployeeJobClass

Определение: Частота или периодичность работы.

Примеры - полная, частичная занятость.

6.20.4 Employee.occupationCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: EmployeeOccupationCode

Определение: Значение, которое определяет классификацию вида работы на основе признанного отраслевого или ведомственного стандарта.

6.20.5 Employee.salaryTypeCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: EmployeeSalaryType

Определение: Значение, представляющее метод, используемый работодателем для расчета жалованья или заработной платы сотрудника.

Примеры - Почасовая, годовая, вознаграждение.

6.20.6 Employee.salaryQuantity :: MO (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Сумма, выплачиваемая в виде заработной платы или жалованья сотруднику.

Указания по применению: Эту сумму следует определять в соответствии с методом расчета, указанным в атрибуте salaryTypeCode, (например, если атрибут salaryTypeCode имеет значение «почасовая», атрибут salaryQuantity определяет почасовую зарплату).

6.20.7 Employee.hazardExposureText :: ED (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Риски, связанные с работой, выполняемой сотрудником для работодателя.

Примеры - Асбест, возбудители инфекций.

6.20.8 Employee.protectiveEquipmentText :: ED (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Средства защиты необходимые для работы, выполняемой сотрудником для работодателя.

Примеры: Защитные очки, защитная каска

6.21 Класс: Entity (classCode= **ENT**) (в предметной области Entities)

Свойства класса Entity:

Атрибуты класса Entity:

classCode :: CS	quantity :: PQ	existenceTime :: IVL<TS>
determinerCode :: CS	name :: COLL<EN>	telecom :: COLL<TEL>
id :: DSET<II>	desc :: ED	riskCode :: DSET<CD>
code :: CD	statusCode :: CS	handlingCode :: DSET<CD>

Ассоциации класса Entity:

communicationFunction::(0..*) CommunicationFunction::**entity**::(1..*)
languageCommunication::(0..*) LanguageCommunication::**entity**::(1..1)
playedRole::(0..*) Role::**player**::(0..1)
scopedRole::(0..*) Role::**scoper**::(0..1)

Обобщение класса Entity: InfrastructureRoot

Специализация класса Entity:

EntityHeir	Material	Place
LivingSubject	Organization	

Машина состояний для класса Entity

Определение класса Entity: Физический предмет, группа физических предметов или организация способная участвовать в действиях в определенной роли.

Указания по применению: Сущностью является физический объект, который существует, существовал или будет существовать. Единственным исключением из этого правила является класс Organization, который хотя и не имеет физического присутствия, имеет другие характеристики класса Entity. Класс Entity определяет сам предмет, а не роль, которую он может исполнять: роль больного, например, играет Person предметной области Entities.

Примеры - Живые субъекты (в том числе люди), организации, вещества, места и их специализации.

Атрибуты класса Entity:

6.21.1 Entity.classCode :: CS (1..1) Mandatory

Свойство соответствия: R

Свойство `isImmutable`: истинное

Область понятий: `EntityClass`

Определение: Основной класс `Entity`, к которому принадлежит экземпляр класса `Entity`.

Объяснение: В связи с очень большим числом потенциальных значений кодового набора, представляющего все реальные объекты во вселенной, код класса является классификатором высшего уровня для размещения экземпляра класса `Entity` в соответствующем контексте, который затем ограничивает подходящие домены значений для атрибута `Entity.code`.

Примеры - Человек, животное, химическое вещество, группа, организация.

6.21.2 `Entity.determinerCode` :: CS (1..1) Mandatory

Свойство соответствия: R

Свойство `isImmutable`: истинное

Область понятий: `EntityDeterminer`

Определение: Код, определяющий, представляет ли объект класса `Entity` общее (вид) или частное (экземпляр).

Объяснение: Иногда объект класса `Entity` может представлять информацию, касающуюся специфического экземпляра (чаще всего) или общего типа класса `Entity`.

Примеры - Один человек (экземпляр) или граждане Казахстана (вид).

6.21.3 `Entity.id` :: DSET<II> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Уникальный идентификатор класса `Entity`.

Указания по применению: Идентификатор экземпляра является уникальным идентификатором, а не классификатором. В случае класса `Materials`, серийные номера, присваиваемые конкретными производителями, каталожные номера конкретных дистрибьюторов или инвентарные номера владельцев могут быть лучше представленными атрибутом `Role.id`, который дает возможность более четкого выражения факта, что такой код присваивается конкретной стороной, связанной с данным продуктом.

Объяснение: Для успешного обмена информацией требуется лишь присвоение сущности одного идентификатора. Так как различные системы поддерживают разные базы данных, разные системы могут присваивать различные идентификаторы экземпляров.

6.21.4 `Entity.code` :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: EntityCode

Определение: Особый вид класса Entity, к которому принадлежит экземпляр класса Entity .

Указания по применению: Для каждого класса Entity значение этого атрибута берется из одной из нескольких систем кодирования, предлагаемых атрибутом Entity.classCode, например, живой объект (систематики животных и растений), химическое вещество (например, код IUPAC), организация (например, номер поставщика детских медицинских услуг) и т.д. Атрибут Entity.code может быть таким точным, что он представляет один экземпляр. Примером может быть код производителя вакцины CDC (Центр контроля заболеваемости), смоделированный как словарь концептов, в то время как в действительности каждый концепт относится к одному экземпляру. Граничные случаи, различающие коды и идентификаторы, являются расплывчатыми: эта спецификация допускает определенную долю гибкости.

Примеры - Медицинское здание, доберман пинчер, пробирка для забора крови, тканевая биопсия.

6.21.5 Entity.quantity :: PQ (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Физическая величина, определяющая количество физического предмета, представленного объектом класса Entity, или в виде числа членов группы, или в виде другой физической величины. Данный атрибут описывает количество сущностей, независимо от потенциальных участия сущности в целом или ее частей. Для того чтобы явным образом идентифицировать группу похожих сущностей, структура статичной модели должна ограничивать тип данных PQ этого атрибута целочисленными значениями (INT), тем самым обеспечивая подсчет сущностей в группе.

Ограничение по применению: Единица измерения количества должна иметь смысл для атрибутов Entity.code и Material.formCode, в случае если они указываются. Например, «10 см трубы» уместно, в то время как «10 см коровы» нет.

Ограничение по применению: Атрибут количества сущностей следует использовать только для конкретно определяемых сущностей (например, содержимое бочонка пива №XP27-35) или в случаях, где количество является неотъемлемой частью описания сущности (например, особая доля фосгена).

Указания по применению: Точно так же как имя, или даже пол лица может изменяться, количество любой сущности может также подлежать изменению. В случае материй и массы живых объектов количество может постепенно уменьшаться или такая сущность может разделяться на меньшие

количества одного вида сущности (например, аликвотирование в лаборатории или распространение партии продуктов меньшими количествами.) В случае этого разделения одного количества на меньшие количества, исходный экземпляр сущности большого количества может переставать существовать, но меньшие части могут все равно возводиться к исходной сущности большого количества (как больной для аликвоты образца или партия для вакцины).

Определение атрибута Entity.quantity зачастую не требуется, так как количество можно определять в виде отношения к другим сущностям (Role.quantity), участия (Participation.quantity), а также в виде действий, которые потребляют или производят такую сущность (например, SubstanceAdministration.doseQuantity, Supply.quantity).

Примеры - 1 человек, 2 кота, 500 коров, 20 мл крови, 1 кг дрожжей, 154 ммоль хлорида натрия.

Формальное ограничение: Количество должно быть всеобъемлющей величиной, то есть, исчисляемым количеством или аддитивной величиной, например, масса (1 кг), объем (1 л), количество вещества (1 моль) или другой вид количества подходящий для описания величины (каталитическая активность).

6.21.6 Entity.name :: COLL<EN> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Неуникальный текстовый идентификатор или имя сущности.

Объяснение: Большинство сущностей имеют общеупотребительное название, которое можно использовать для отличия их от других сущностей, но которое не обязательно является уникальным идентификатором.

Примеры - Имена собственные, прозвища, официальные имена (названия) лиц, мест или вещей.

6.21.7 Entity.desc :: ED (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Текстовое или мультимедийное отображение Entity.

Указания по применению: Содержание описания не считается частью функциональной информации, которой обмениваются компьютерные системы. Описания предназначены для обеспечения доступа заинтересованным лицам. Вся информация, касающаяся автоматизированных

функций, должна передаваться с помощью соответствующих атрибутов и связанных с ними объектов.

Объяснение: Имена и описания сущностей, являются более содержательные для людей, чем цифровые, мнемонические или сокращенные кодовые значения. Описание позволяет передавать людям дополнительную контекстную информацию о сущности без затрагивания функциональных компонентов сообщения.

6.21.8 Entity.statusCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: EntityState

Определение: Значение, показывающее, является ли в данный момент информация, связанная с сущностью, активной или неактивной для цели участия в действиях.

Указания по применению: Данный атрибут определялся в исходной ЭИМ как повторяющийся в связи с присутствием вложенных состояний в машинах состояний. В практике никогда нет необходимости передавать более одного значения состояния. Поэтому, технические комитеты рекомендуют ограничивать максимальную кратность этого атрибута к 1 во всех конструкциях сообщений.

6.21.9 Entity.existenceTime :: IVL<TS> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Интервал времени, определяющий период физического существования сущности.

Указания по применению: Физические сущности имеют определенные периоды существования. Оборудование производится, вводится в эксплуатацию, снимается с эксплуатации и утилизируется. Данный атрибут необходим в планировании, анализе доступности и ретроспективном анализе. Период может представлять прошлый, настоящий или будущий временной периоды.

Примеры - дата изготовления/дата снятия с эксплуатации.

6.21.10 Entity.telecom :: COLL<TEL> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Телекоммуникационный адрес сущности.

6.21.11 Entity.riskCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: EntityRisk

Определение: Тип риска или угрозы, связанный с сущностью.

Примеры - Нефтехимические или органические вещества являются легко воспламеняющимися веществами, которые представляют повышенный риск пожара при определенных условиях. Сущности с естественным или привнесенным радиоактивным характером представляют риск для тех, кто с ними имеет дело. Сущности, включающие образцы от больных людей, представляют повышенный риск заражения для тех, кто с ними имеет дело. Люди или животные с вспыльчивым темпераментом могут представлять риск для медицинского персонала.

6.21.12 Entity.handlingCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: EntityHandling

Определение: Значение, представляющее специальные правила обращения с сущностью.

Указания по применению: Данный атрибут используется для описания требуемого специального обращения.

Примеры - хранить при комнатной температуре; хранить в замороженном состоянии при минусовой температуре; хранить в сухих условиях; хранить в вертикальном положении.

6.21.13 Машина состояний для класса Entity (атрибутом состояния является statusCode)

Диаграмма состояний для Entity в Приложении В (Рисунок 6).

Состояния класса Entity:

– **активное** (подсостояние состояния «обычное»): Состояние, представляющее факт, что сущность является активной в настоящее время.

– **неактивное** (подсостояние состояния «обычное»): Состояние, представляющее факт, что сущность больше не может быть активным участником событий.

– **обычное:** «Типичное» состояние. Исключает состояние «аннулированное», которое представляет состояние завершения экземпляра сущности, который был создан по ошибке

– **аннулированное:** Состояние, представляющее завершение экземпляра сущности, который был создан по ошибке.

Переходы состояний класса Entity:

- деактивировать (из активного в неактивное)
- исправить (от активного к активному)
- возобновить (от неактивного к активному)
- исправить (от неактивного к неактивному)
- аннулировать (от обычного к аннулированному)
- создать (от нулевого к активному)

6.22 Класс: **EntityHeir** (абстрактный) (в предметной области CoreInfrastructure)

Обобщение класса EntityHeir: Entity

Определение класса EntityHeir: Подтип класса Entity, определяемый исключительно как решение, позволяющее обойти проблему отсутствия поддержки рефлексивного замыкания отношений обобщения (т.е., «Entity является Entity») существующим набором инструментов.

Указания по применению: Хотя он используется для представления сущностей, которые в иных случаях не делятся на подклассы в ЭИМ, использование класса EntityHeir целиком продиктовано (извинительным) недостатком определенных инструментов и структур данных в методологии HL7 и он не имеет никакого концептуального значения или значений семантического моделирования. Обратите внимание, что классы ActHeir и RoleHeir имеют такое же применение для классов Act и Role.

Объяснение: Была обнаружена невозможность создания структуры выбора определителя иерархической структуры сообщения (HMD) для множества классов, все из которых являются подтипами классов «Act», «Role» или «Entity», но для которых нет определенного физического класса. В ЭИМ эти классы были бы прямыми потомками (наследниками) «Act», «Role» и «Entity», за исключением того факта, что они не имеют никаких уникальных атрибутов или ассоциаций.

Включение в каждую иерархию этого единственного пустого класса позволит создавать сообщения с соответствующими и необходимыми структурам выбора. Последующая эволюция методологии и инструментальных средств может позволить заменить эти классы эквивалентной абстракцией.

Пример - Контекстно-привязанная модель (RMIM) содержит Entity со специализациями классов EnvironmentalEntity и LivingSubject, где EnvironmentalEntity концептуально является прямой специализацией («клоном») класса Entity. В этом случае класс EntityHeir используется скорее в качестве основы клона EnvironmentalEntity, чем

самого класса Entity. Класс Entity используется только для представления общего обобщения классов Observation и EnvironmentalEntity.

6.23 Класс: **Exposure** (classCode= **EXPOS**) (в предметной области Acts)

Свойства класса Exposure:

Атрибуты класса Exposure:

routeCode :: CD exposureLevel :: CD exposureModeCode :: CD

Обобщение класса Exposure: Act

Определение класса Exposure: Взаимодействие между сущностями, которое обеспечивает возможность передачи физического, химического или биологического вещества из исходной сущности воздействия в целевую сущность воздействия.

Указания по применению: Данный класс имеет дело только с возможностью, а не результатом воздействия; т.е. не все подвергающиеся воздействию стороны будут испытывать реальное отрицательное или положительное воздействие.

Класс Exposure отличается от класса SubstanceAdministration отсутствием участия исполнителя в действии.

Следующие участия ДОЛЖНЫ использоваться со следующими участиями для различения специфических сущностей:

а) Подвергающаяся воздействию сущность участвует через посредство участия «объект воздействия» (EXPTRGT).

б) Сущность, которая переносит вещество, передаваемое воздействием, участвует через посредство участия «источник воздействия» (EXSRC). Например:

- человек или животное, которое переносит инфекционное заболевание и взаимодействует (EXSRC) с другим человеком или животным (EXPTRGT), передавая болезнетворное вещество;

- место или другая среда (EXSRC) и человек или животное (EXPTRGT), которые подвергаются воздействию в этой среде;

с) Когда неизвестно, является ли участвующая сущность источником вещества (EXSRC) или объектом передачи (EXPTRGT), используется участие «участник воздействия» (EXPART).

д) Физическое (в том числе энергия), химическое или биологическое вещество, которое участвует в воздействии, использует участие «вещество воздействия» (EXRAGNT). Есть по меньшей мере три сценария:

- исполнитель роли, который участвует в качестве EXRAGNT, является химическим или биологическим веществом, примешиваемым или переносимым сущностью роли (например, роль ингредиента); или

- исполнитель роли, который участвует в качестве EXPRAGNT, является смесью, известной содержанием интересующего химического, радиоактивного или биологического вещества; или

- исполнитель роли, который участвует в качестве EXPRAGNT, известен переносом данного вещества (т.е., исполнитель является фомитом, вектором и т.д.).

Атрибут Exposure.statusCode следует интерпретировать как состояние объекта воздействия (например, активное, прерванное, завершённое), а не клинического состояния воздействия (например, вероятное, подтверждённое). Клиническое состояние воздействия следует связывать с воздействием через посредство результатов наблюдения за объектом.

Комментарии по проектированию: Указания по применению требуют четкого критерия для определения того, является ли действие воздействием или вводом вещества - вредным потенциалом, неопределенностью в передаче или наоборот. SBADM утверждает, что критерием является присутствие исполнителя - но ниже есть примеры, которые подвергают сомнению данный критерий (например, первый, касающийся ошибки дозировки).

Примеры - Следующие примеры приведены для иллюстрации того какие взаимодействия считаются воздействиями, а не типами действий:

1 Больной случайно принимает в три раза больше рекомендованной дозы лекарства в результате ошибки дозировки.

Это ввод вещества. Органы здравоохранения и/или безопасности также могут быть заинтересованными в фиксации этого с помощью соответствующего воздействия.

2 Больному случайно дают неправильное лекарство (например, кломифен вместо кломипрамина). Он принял несколько доз, перед тем как ошибку обнаружили. Следовательно, он подвергся воздействию лекарства, для приема которого не было никаких лечебных показаний.

В этом примере несколько вводов вещества. Органы здравоохранения и/или безопасности также могут быть заинтересованными в фиксации этого с помощью соответствующих воздействий.

3 В переполненной палате пациент с лимфомой получает химиотерапию. К несчастью, пакет с лекарством для внутривенного капельного введения разрывается, и цитотоксический препарат попадает на подвергающегося лечению больного и на больного, на соседней кровати.

В этом примере три ввода вещества. Первый является намеренным (внутривенное капельное введение) с соответствующим (неявным) воздействием. Есть инцидент с вводом соответствующего вещества тому же больному, связанный с попаданием препарата на больного, а также соответствующее воздействие. Кроме того, данный инцидент включает ввод вещества, связанный с попаданием препарата на соседнего больного, также с соответствующим воздействием.

4 Больной, который является беженцем африканской страны, приходит в переполненное отделение скорой помощи в центре города, с кашлем с кровянистой мокротой. Не зная процедуры регистрации и сортировки, он несколько часов сидит в приемной, пока не заметят, что он не зарегистрирован. Сразу после регистрации появляется подозрение, что он болен туберкулезом. Уязвимые (иммуносупрессивные) больные,

которые находились в приемной вместе с этим больным, могли подвергнуться воздействию туберкулезных бактерий и им должно быть назначено обследование.

Это воздействие (или, возможно, множество воздействий) в приемной, включая беженца и всех кто находился в приемной в течение этого периода. Также могло быть несколько известных или предполагаемых вводов вещества (кашель) по нескольким возможным путям. Эти вводы веществ являются лишь гипотезами, пока они не подтверждены дополнительными анализами.

5 Больному, который подвергся операции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава, продлили пребывание в больнице, в связи с тем, что в место послеоперационной раны попала инфекция МРЗС.

Это подвержение воздействию МРЗС. Хотя был своего рода ввод вещества, возможно, что точный механизм ввода МРЗС в рану не будет определен.

6 В ходе планового технического обслуживания рентгеновских аппаратов в местной больнице было выявлено серьезное нарушение защиты от излучения в одном из аппаратов. Больные, которые в прошлом месяце проходили обследования с помощью этого аппарата, вероятно, подвергались на много большим дозам облучения рентгеновскими лучами, чем предполагалось, и должны пройти обследование на предмет обнаружения возможных неблагоприятных воздействий.

Было воздействие на каждого больного, который использовал аппарат в прошедшие 30 дней. Некоторым больным могли вводиться вещества.

7 В прачечную небольшой больницы нанимают нового члена персонала, и неправильное чтение инструкций по добавлению детергентов привело к добавлению в партию больничного постельного белья в пятьдесят раз большего количества моющих средств, чем обычно. В результате, несколько больных подверглись воздействию очень высоких уровней детергентов, все еще присутствующих в «чистом» постельном белье, что вызвало появление у них дерматологических реакций.

Был инцидент с многократными воздействиями на нескольких больных. Хотя есть вводы веществ, включающий нанесение детергента на кожу больных, ожидается, что вводы вещества не будут прямо фиксироваться.

8 У семи пациентов лечебного учреждения для душевнобольных людей преклонного возраста появились проблемы с дыханием. После нескольких месяцев проведения различных анализов и прописывания различных лекарств этим пациентам проблемой оказалась их «чувствительность» к новому фунгициду в настенной штукатурке палаты, в которой находились эти пациенты.

Пациенты постоянно подвергались воздействию этого фунгицида. Хотя были постоянные вводы вещества (через дыхание) обычно это будет фиксироваться как ввод вещества.

9 Пациент с остеоартритом колен симптоматически лечится путем обезболивания с помощью приема 1 г парацетамола (ацетаминофена) до четырех раз в сутки для снятия боли. Его врач не осознает, что пациент 20 лет назад (учась в колледже) имел тяжелую алкогольную зависимость, и что теперь, хотя это под полным контролем, его печень сильно страдает, делая его более чувствительным к токсическому действию парацетамола. В том же году пациент возвращается с заметным уровнем желтухи. Парацетамол немедленно отменяется, и ищутся альтернативные решения для снятия боли в колене. Желтуха постепенно проходит с помощью консервативного лечения, но требуется направление к гастроэнтерологу для консультации и наблюдения.

Есть ввод вещества с соответствующим воздействием. Элемент воздействия основывается на относительном токсическом уровне для пациента с нарушенной функцией печени.

10 Пациент приходит к врачу с жалобами на боль в брюшной полости после того как его десять дней назад выписали из местной больницы после срочной аппендэктомии. Врач не находит ничего особенно плохого и предполагает, что это послеоперационная боль, которая пройдет. Пациент возвращается через две недели, когда врач прописывает дальнейшее обезболивание, но все-таки решает назначить амбулаторное послеоперационное обследование. При этом амбулаторном послеоперационном обследовании ордиантор решает назначить ультразвуковое обследование, которе проводится спустя три недели, при этом обнаруживается небольшая еле заметная необъяснимая масса. Затем проводится лапароскопия, в качестве дневной процедуры, и из брюшной полости пациента извлекается кусочек хирургического тампона. Затем происходит полное выздоровление.

Это операционное последствие можно зафиксировать как Инцидент.

11 Пациент немного опаздывает на регулярную проверку батареи кардиостимулятора в кардиологическом отделении местной больницы. Он торопливо идет по коридору второго этажа. В этом районе недавно пронесся внезапный летний шквал и дождь проник через открытое окно коридора и оставил небольшую лужу на полу коридора. В спешке пациент поскользывается в луже и неудачно падает, его пришлось доставить в реанимационное отделение, где после обследования обнаруживается, что он слегка разорвал крестообразную связку в левом колене. Это не воздействие. Это был инцидент.

Атрибуты класса Exposure:

6.23.1 Exposure.routeCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: RouteOfAdministration

Определение: Физиологический путь или способ ввода вещества в или на объект.

Указания по применению: Если способ требует дополнительного описания, могут использоваться атрибуты места ввода (administrationSiteCode) и метода ввода (methodCode) из соответствующего класса SubstanceAdministration. Например, если атрибут routeCode имеет значение «внутривенный» или «внутримышечный», может возникать необходимость в указании точного места с помощью атрибут approachSiteCode (например, правое предплечье или левая дельтовидная мышца, соответственно) и точного метода ввода с помощью атрибута methodCode (например, медленная болюсная инъекция или Z-образная инъекция, соответственно). Способ, место ввода (administrationSiteCode), метод ввода (methodCode) и инструмент, используемый для ввода, тесно связаны. Все четыре (если присутствуют) должны быть тщательно скоординированы и согласованы. В некоторых случаях система кодирования, используемая для определения одного элемента, может предварительно согласовывать один или более других элементов.

СТ РК ISO/HL7 21731-2019

Когда вещество доставляется на участок или место, routeCode указывает точное место.

Примеры - оральные, ректальные, внутривенные.

6.23.2 Exposure.exposureLevel :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActExposureLevelCode

Определение: Качественная величина степени подвергания воздействию причинного агента.

Указания по применению: Данный атрибут описывает как количество, которое было доступно для применения к целевому объекту, отличается от типичного или фонового уровней вещества.

Примеры - низкий, средний, высокий.

6.23.3 Exposure.exposureModeCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ExposureMode

Определение: Способ, с помощью которого участники, вовлеченные в данное воздействие, обменивались или потенциально обменивались агентом воздействия.

Примеры - прямой контакт, воздушно-капельный, алиментарный.

6.24 Класс: **FinancialContract** (classCode= **FCNTRCT**) (в предметной области Acts)

Свойства класса FinancialContract:

Атрибуты класса FinancialContract:

paymentTermsCode :: CD

Обобщение класса FinancialContract: Act

Определение класса FinancialContract: Контракт, стоимость которого измеряется в денежной форме.

Примеры - страховка, договор покупки.

Атрибуты класса FinancialContract:

6.24.1 FinancialContract.paymentTermsCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: PaymentTerms

Определение: Условия платежа контрактного соглашения или обязательства.

Примеры - через 30 дней, по получении накладной, по завершении обслуживания

6.25 Класс: **FinancialTransaction** (classCode= **XACT**) (в предметной области Acts)

Свойства класса FinancialTransaction:

Атрибуты класса FinancialTransaction:

amt::MO	creditExchangeRateQuantity::	debitExchangeRateQuantity
	REAL	:: REAL

Обобщение класса **FinancialTransaction: Act**

Определение класса FinancialTransaction: Действие, представляющее перемещение денежной суммы между двумя счетами.

Указания по применению: Финансовые транзакции всегда происходят между двумя счетами (дебит и кредит), но могут быть ситуации, при которых один или оба счета подразумевают или наследуются от содержащейся модели. В наклонении «запрос» атрибут представляет запрос на инициацию транзакции. В наклонении «событие» атрибут представляет перевод транзакции на счет.

Примеры - стоимость услуги, комиссия за услугу, оплата счета.

Атрибуты класса FinancialTransaction:

6.25.1 FinancialTransaction.amt :: MO (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Денежная сумма, которая должна быть переведена с одного счета (например, кредитный счет) на другой счет (например, дебетовый счет).

Указания по применению: Если валюта суммы отличается от валюты дебетового или кредитного счета, то следует указывать соответствующий обменный курс.

Комментарии по проектированию: Запись в журнале указывает дебетовый и кредитный счет, а также дает текстовое объяснение транзакции. Если есть другие документы, определяющие как указываются дебетовый и кредитный счета или как комментируются транзакции, эти документы следует упоминать в Указаниях по применению.

6.25.2 FinancialTransaction.creditExchangeRateQuantity :: REAL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Десятичное число, указывающее курс обмена для перевода валюты кредитуемого счета в валюту чистой суммы транзакции.

Пример - Для покупки услуг, стоимость которых выражается в мексиканских песо, за доллары США, выплачиваемые с канадского долларового счета, коэффициент обмена будет выражаться действительным числом «r» в формуле «y (USD) * r = x (CAD)».

6.25.3 FinancialTransaction.debitExchangeRateQuantity :: REAL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Десятичное число, указывающее курс обмена для перевода валюты дебетуемого счета в валюту чистой суммы транзакции.

Пример - Для покупки услуг, стоимость которых выражается в казахстанских тенге, за доллары США, выплачиваемые с канадского долларового счета, коэффициент обмена будет выражаться действительным числом «r» в формуле «y (USD) * r = x (KZT)».

6.26 Класс: InfrastructureRoot (Abstract) (в предметной области CoreInfrastructure)

Свойства класса InfrastructureRoot:

Атрибуты класса InfrastructureRoot:

nullFlavor :: CS typeId :: II
 realmCode :: DSET<CS> templateId::LIST<II>

Специализации класса InfrastructureRoot:

Acknowledgement	CommunicationFunction	Role
AcknowledgementDetail	Entity	RoleLink
Act	LanguageCommunication	SortControl
ActRelationship	Parameter	Transmission
Attachment	Participation	

AttentionLine

QueryEvent

Определение класса InfrastructureRoot: Абстрактный супертип всех классов ЭИМ, прямо или через наследование.

Ограничение по применению: Объявления ограничений, как те, что передаются в атрибутах этого класса, могут происходить где бы ни инстанцировался класс ЭИМ или один из его производных клонов в коммуникации HL7. Следовательно, атрибуты ДОЛЖНЫ быть доступными во всех классах и клонах ЭИМ.

Указания по применению: Класс InfrastructureRoot предоставляет набор атрибутов коммуникационной инфраструктуры, которые могут использоваться в экземплярах определяемых HL7 и основанных на ЭИМ коммуникациях. В случае присвоения значений в экземпляре коммуникации, эти атрибуты показывают, ограничивается ли данная информационная структура специально определяемыми шаблонами, областями или общими типами элементов коммуникации.

Атрибуты класса InfrastructureRoot:

6.26.1 InfrastructureRoot.nullFlavor :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство isImmutable: истинное

Область понятий: NullFlavor

Определение: Атрибут показывает, что экземпляр класса является пустым значением, включая предполагаемую форму пустого значения.

6.26.2 InfrastructureRoot.realmCode :: DSET<CS> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: Realm

Определение: Квалификатор словарного домена, который позволяет специализировать словарный домен кодовых атрибутов в соответствии с географическими, организационными или политическими средами, в которых используется стандарт HL7.

6.26.3 InfrastructureRoot.typeId :: II (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Уникальный идентификатор статичной структуры HL7, который налагает ограничения на данный артефакт.

Указания по применению: Это может быть общий тип (также известный как СМЕТ (общий тип элемента сообщения) в среде обмена сообщениями) или содержание, включенное в обложку.

6.26.4 InfrastructureRoot.templateId :: LIST<II> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Уникальный идентификатор шаблона, который налагает ограничения на данный артефакт.

6.27 Класс: **InvoiceElement** (classCode= **INVE**) (в предметной области Acts)

Свойства класса InvoiceElement:

Атрибуты класса InvoiceElement:

modifierCode:: DSET<CD>	unitPriceAmt:: RTO<MO,PQ>	factorNumber:: REAL
unitQuantity:: RTO<PQ,PQ>	netAmt :: MO	pointsNumber:: REAL

Обобщение класса InvoiceElement: Act

Определение класса InvoiceElement: Выписка и объяснение суммы задолженности.

Указания по применению: Атрибут представляет «обосновательную» часть счета. Данный атрибут часто объединяется с финансовой транзакцией, представляющей сумму, требуемую к оплате, установленную к оплате, или фактически заплаченную. Рекурсивное отношение может использоваться для разбиения класса InvoiceElement на составные элементы. В наклонении определения он представляет возможное обоснование будущего биллинга. В наклонении запроса это запрос по определению суммы задолженности. В наклонении события данный класс представляет определение конкретной суммы задолженности конкретной сущности.

Атрибуты класса InvoiceElement:

6.27.1 InvoiceElement.modifierCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: InvoiceElementModifier

Определение: Классификатор элемента счета.

Объяснение: Классификатор элемента счета заранее не задается в кодовом атрибуте, потому что кодовый набор модификатора может специально не предназначаться для использования с кодовым набором атрибута Act.code. Данный процесс нарушает ограничение по использованию свойства «модификатор», согласно которому кодовый набор модификатора должен определяться как часть, или специально для базового кодового набора.

Комментарии по проектированию: Обоснование: причина неограниченности атрибута Act.code заключается в том, чтобы он мог включать домен без ограничения. Где свойство модификатора ограничивается этим способом? Если это относится к модификатору с типом данных CD, он должен быть неявным в кодовом атрибуте.

Примеры - Допуск на изоляцию, внеурочное обслуживание.

6.27.2 InvoiceElement.unitQuantity :: RTO<PQ,PQ> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Число экземпляров продукта или услуги, которые тарифицируются или за которые выставляется счет.

Указания по применению: Описание исчисляемых единиц может осуществляться с помощью приведенных ниже приемов:

1) Указать исчисляемую единицу в атрибуте InvoiceElement.code. То есть, конкретный атрибут InvoiceElement.code будет показывать, что элемент, обозначаемый действием, представляет коробку с 20 элементами. Если атрибут InvoiceElement.code представляет коробку с 20 элементами и атрибут InvoiceElement.unitQuantity = 2 (единицы), то это представляет 2 коробки с 20 элементами и дает в сумме 40 элементов.

2) Если требуются дополнительные сведения (например, для описания состава, упаковки или производителя продукта), то в таком случае использовать участие (typeCode = "PRD") и комбинацию классов роли и сущности для описания деталей упаковки.

Каждый класс InvoiceElement, который тарифицируется или за который берется плата, определяется кодом комиссии или биллинга (InvoiceElement.code). В некоторых ситуациях данный код является предустановленным кодовым набором и представляет контейнер (например, один код UPC (УТК - Универсальный товарный код) для контейнера с 1000 таблеток и другой код UPC для контейнера с 100 тех же таблеток). Код UPC используется при выписке счетов, но коэффициенты требуются для указания того, что плата взимается только за часть контейнера (например, бутылки), например, 15 таблеток в контейнере размером 1000 таблеток. В этом случае числитель может выражаться как «15 {таблетка}» или просто «15», а знаменатель может выражаться как «1000 {бутылка}» или просто «1000».

Если класс InvoiceElement не обозначает контейнер, то знаменатель не указывается.

Комментарии по проектированию: Подтверждение реорганизации. Ссылка на документ «Типы данных, Часть II, Полная спецификация, Приложение А: Унифицированный код для единиц измерения» является тупиком. UCUM (унифицированный код для единиц измерения) можно найти в документе по DT (типы данных), поэтому обновленная ссылка может помочь, но она не поможет с ограничением по представлениям «единицы», которые не запрещены этой спецификацией. Примечание по представлению: страница Regenstreif UCUM из домена Regenstreif представлена в группе данных по голосованию за V3. Даже если есть меморандум о договоренности (MOU) по этому, контекст непонятен для читателя. Он должен представляться в новом окне, если представляется. Рекомендация: добавляйте ссылку на UCUM в раздел введения в соответствующих документах или в документе по типам данных; удаляйте из описаний атрибутов.

Примеры - 4 часа, 4 мг, 4 ящика и 15 из каждого контейнера с 1000 и т.д.

Формальное ограничение: Единица измерения ДОЛЖНА быть измеримой единицей, например, литры, миллиграммы и часы. Неизмеримые, но исчисляемые единицы, например, ящики, упаковки, визиты, таблетки и контейнеры, не ДОЛЖНЫ определяться с помощью единичного компонента типа данных PQ, кроме случаев, когда он используется как аннотация.

6.27.3 InvoiceElement.unitPriceAmt :: RTO<MO,PQ> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Денежная стоимость за единицу, включаемую в отчетность.

Примеры - \$0.20/мг; \$250/сутки; \$50.

Формальное ограничение: При конструировании отношения, числитель должен выражаться типом данных MO, а знаменатель должен относиться к типу данных PQ, указываемому тем же способом как атрибут unitQuantity.

6.27.4 InvoiceElement.netAmt :: MO (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Общая денежная сумма за элемент счета, в том числе сумма всех составных элементов.

Указания по применению: В случае сумм конечного уровня, это будет выражаться значением выражения unitQuantity * unitPriceAmt [* factorNumber]

[* pointsNumber]. В случае объединения в группы элементов счета, это будет выражаться суммой (значений) атрибутов netAmt всех вложенных InvoiceElement.

6.27.5 InvoiceElement.factorNumber :: REAL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Коэффициент, используемый при определении общей стоимости предоставленных услуг и/или доставленных товаров.

Указания по применению: Простейшая формула для получения валовых сумм: $unitQuantity * unitPriceAmount = netAmt$. Концепт Коэффициента позволяет применять к денежной сумме множитель скидки или доплаты. Например, с коэффициентом вышеприведенная формула будет иметь следующий вид: $unitQuantity * unitPrice * factorNumber = netAmt$.

См. соответствующее примечание в пунктах: семантически, и пункты, и атрибут factorNumber представляют собой множители стоимости, отличающиеся только своими вариантами использования. Они могут быть необходимы одновременно.

Комментарии по проектированию: подтверждение указаний по применению

Примеры - 10 (число применений в виде единиц) * \$3.00 (стоимость за единицу) * 1.5 (коэффициент) = \$45.00 (сумма).

6.27.6 InvoiceElement.pointsNumber :: REAL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Присвоение весовых коэффициентов (баллов) за товары или услуги основываясь на сложности, затратности и/или ресурсоемкости.

Указания по применению: Баллы используются в системах, где предоставляемым услугам назначается относительная стоимость или коэффициент трудности, а затем баллам присваивается фиксированная цена. В этом случае организация может пересматривать цены услуг, увеличивая или уменьшая стоимость за балл, чтобы учесть инфляцию, перегрузку и т.д. С Баллами и Коэффициентами формула принимает следующий вид: $unitQuantity * unitPriceAmt * pointsNumber * factorNumber = netAmt$.

См. примечание к Коэффициенту.

Объяснение: Концепт Баллов позволяет назначать балловое значения услугам и/или товарам, таким образом, чтобы долларовая сумма могла присваиваться каждому баллу.

Пример - Стоимость процедуры повышенной трудности выражается следующим образом: 5 (число применений в виде единиц) * 3 (число баллов трудности на применение в виде Баллов)* \$20.00 (стоимость балла) = \$300.00 (сумма).

6.28 Класс: **LanguageCommunication** (в предметной области Entities)

Свойства класса LanguageCommunication:

Атрибуты класса LanguageCommunication:

languageCode :: CD	proficiencyLevelCode :: CD
modeCode :: CD	preferenceInd :: BL

Ассоциации класса LanguageCommunication:

entity::(1..1) Entity::languageCommunication::(0..*)

Обобщение класса LanguageCommunication: InfrastructureRoot

Определение класса LanguageCommunication: Способности Entity (Сущности) к языковому общению.

Указания по применению: Хотя на первый взгляд может казаться, что применение этого класса будет ограничено только подтипами LivingSubject, Устройства также имеют способность общаться, например, автоматизированные телефонные устройства, которые передают живым операторам информацию о больных по приоритетной линии или предоставляют клиницистам автоматизированные результаты лабораторных тестов.

Примеры - Больной, который родом из Казахстана, может свободно говорить, читать и писать на казахском и знать английский язык на элементарном уровне. Человек из России может одинаково хорошо владеть разговорным русским, армянским или украинским языками и отдавать предпочтение общению на армянском языке.

Атрибуты класса LanguageCommunication:

6.28.1 LanguageCommunication.languageCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: HumanLanguage

Определение: Язык, которым сущность владеет на достаточном для общения уровне.

Указания по применению: Общение с помощью разговорного или письменного языка не ограничивается LivingSubject. Устройства, которые общаются с людьми с помощью естественного языка, также должны указывать

какими языками они владеют. Автоматизированные системы речевого ответа отвечают на (сообщения) на естественном языке и общаются с другими устройствами или людьми с помощью естественного языка.

Объяснение: Многие люди и устройства имеют способность общаться на разных уровнях на множестве языков. Данный атрибут указывает языковую способность, которую сущность хочет сделать известной.

Примеры – казахский, испанский, итальянский, немецкий, английский, американский язык жестов.

6.28.2 LanguageCommunication.modeCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: LanguageAbilityMode

Определение: Способ выражения языка

Примеры - разговорный язык, письменный язык и язык жестов на уровне выражения и понимания.

6.28.3 LanguageCommunication.proficiencyLevelCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: LanguageAbilityProficiency

Определение: Уровень владения сущностью конкретным языком.

Примеры - отличный, хороший, посредственный, плохой.

6.28.4 LanguageCommunication.preferenceInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Атрибут, показывающий, предпочитает ли сущность данный язык для соответствующего вида общения.

6.29 Класс: **LicensedEntity** (classCode= **LIC**) (в предметной области Roles)

Свойства класса LicensedEntity:

Атрибуты класса LicensedEntity:

recertificationTime :: TS

Обобщение класса LicensedEntity: Role

Определение класса LicensedEntity: Сущность, которая получила лицензию или квалификацию, удостоверяющие способность выполнять определенные функции.

Указания по применению: Исполнитель является квалифицированной сущностью; наблюдатель является организацией, которая выдает сертификат. Класс LicensedEntity является подмножеством класса QualifiedEntity.

Примеры

- 1 Парамедик с дипломом
- 2 Сертифицированное оборудование
- 3 Лицензированная медицинская организация

Атрибуты класса LicensedEntity:

6.29.1 LicensedEntity.recertificationTime :: TS (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Дата, когда требуется повторная сертификация.

6.30 Класс: LivingSubject (classCode= LIV) (в предметной области Entities)

Свойства класса LivingSubject:

Атрибуты класса LivingSubject:

administrative	deceasedTime :: TS	organDonorInd::BL
GenderCode :: CD	multipleBirthInd :: BL	
birthTime :: TS	multipleBirthOrderNum	
deceasedInd :: BL	ber :: INT.POS	

Обобщение класса LivingSubject: Entity

Специализации класса LivingSubject:

NonPersonLivingSubject Person

Определение класса LivingSubject: Организм, живой или не живой.

Объяснение: Данный класс содержит административные атрибуты, представляющие интерес для медицины, которые отличают живые организмы от других сущностей.

Примеры - Человек, собака, микроорганизм или растение любой таксономической группы.

Атрибуты класса LivingSubject:**6.30.1 LivingSubject.administrativeGenderCode :: CD (0..1)**

Свойство соответствия: U

Область понятий: AdministrativeGender

Определение: Гендер (т.е., поведенческие, культурные или психологические черты, обычно ассоциируемые с одним полом) живого объекта, определяемый в административных целях.

Ограничение по применению: Данный код используется в административных целях.

Указания по применению: Данный атрибут не включает элементы, связанные с клиническим полом. Пол является сложным физиологическим, генетическим и социологическим понятием, для всестороннего описания которого требуются множественные наблюдения. Назначением этого атрибута является обеспечение классификации высокого уровня, которую также можно использовать для соответствующего распределения койко-мест стационарных больных.

Данная информация указывается в UB FL 15.

Примеры - Женский, мужской.

6.30.2 LivingSubject.birthTime :: TS (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Дата и время рождения живого существа, или вылупления.

6.30.3 LivingSubject.deceasedInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Данный атрибут указывает на то, что субъект мертв.

6.30.4 LivingSubject.deceasedTime :: TS (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Дата и время наступления смерти живого существа.

6.30.5 LivingSubject.multipleBirthInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Данный атрибут показывает, является ли живой субъект результатом многоплодных родов.

6.30.6 LivingSubject.multipleBirthOrderNumber :: INT.POS (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Данный атрибут показывает, в какой последовательности был рожден живой субъект в результате многоплодных родов.

6.30.7 LivingSubject.organDonorInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Данный атрибут указывает на то, что живой объект является кандидатом в доноры органов.

Комментарии к проектированию: Указание по применению изменяло определение в связи с чем было удалено.

6.31 Класс: ManagedParticipation (в предметной области Acts)

Свойства класса ManagedParticipation:

Атрибуты класса ManagedParticipation:

id :: DSET<И>

statusCode :: CS

Обобщение класса ManagedParticipation: Participation

Машина состояний для класса ManagedParticipation

Определение класса ManagedParticipation: Участие, над которым будут производить действия во времени и, соответственно, состояние и идентификация которого должны регулироваться.

Объяснение: ManagedParticipations определяются как подкласс Participations, поскольку не все Participations имеют состояния. В случаях, когда подвид деятельности, реализуемый Participation, представляет больший интерес и требует управления, такой подвид деятельности ДОЛЖЕН моделироваться как компонент основного действия.

В определенных условиях, действия, которые выполняют участники, являются не очень понятными и, следовательно, воспроизведение этих действий подвидами действий считается обременительным и это может подразумевать неоправданный уровень знаний или достоверности.

В связи с этим, ManagedParticipation дополняет Participation атрибутами идентификации и состояния для поддержки этих исключительных вариантов использования. ManagedParticipations следует использовать с большой осторожностью во избежание путаницы с действиями и предотвращения дублирования инфраструктуры управления действиями в отношении частей.

Пример - Лечащий врач для (осмотра) стационарного больного может меняться в связи с отпуском и важно отмечать, когда это участие будет доступным.

Атрибуты класса ManagedParticipation:

6.31.1 ManagedParticipation.id :: DSET<II> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Уникальный идентификатор, используемый для ссылки на специфичный экземпляр класса ManagedParticipation, который может иметь такое же действие и такую же роль как другое ManagedParticipation.

6.31.2 ManagedParticipation.statusCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ManagedParticipationStatus

Определение: Состояние экземпляра класса ManagedParticipation.

Указания по применению: Данный атрибут определялся в исходной ЭИМ как повторяющийся в связи с присутствием вложенных состояний в машинах состояний. В практике никогда нет необходимости передавать более одного значения состояния. В связи с чем, комитеты рекомендуют ограничивать максимальную кратность этого атрибута до 1 во всех конструкциях сообщений.

Пример - Ожидающее, активное, завершенное, отмененное.

6.31.3 Машина состояний класса ManagedParticipation (атрибутом состояния является statusCode)

Состояния класса ManagedParticipation:

– **активное** (подсостояние состояния «обычное»):

Состояние, представляющее факт, что участие находится в процессе выполнения.

– **отмененное** (подсостояние состояния «обычное»):

Конечное состояние, являющееся результатом отмены участия до его активирования.

– **завершенное** (подсостояние состояния «обычное»):

Конечное состояние, представляющее успешное завершение участия.

– **обычное:** «типичное» состояние. Исключает состояние «аннулированное», которое представляет состояние завершения случая участия, который был создан по ошибке.

СТ РК ISO/HL7 21731-2019

– **аннулированное:** Состояние, представляющее завершения случая участия, который был создан по ошибке.

– **ожидание** (подсостояние состояния «обычное»): Состояние, представляющее факт, что участие еще не стало активным.

Переходы состояний класса **ManagedParticipation**:

- **завершить** (от **активного** к **завершенному**)
- **пересмотреть** (от **активного** к **активному**)
- **повторно активировать** (от **завершенного** к **активному**)
- **пересмотреть** (от **завершенного** к **завершенному**)
- **аннулировать** (от **обычного** к **аннулированному**)
- **создать** (от **нулевого** к **активному**)
- **создать** (от **нулевого** к **завершенному**)
- **создать** (от **нулевого** к **ожидающему**)
- **активировать** (от **ожидающего** к **активному**)
- **отменить** (от **ожидающего** к **отмененному**)
- **пересмотреть** (от **ожидающего** к **ожидающему**)

6.32 Класс: **ManufacturedMaterial** (**classCode= MMAT**) (в предметной области **Entities**)

Свойства класса **ManufacturedMaterial**:

Атрибуты класса **ManufacturedMaterial**:

lotNumberText:: expirationTime: stabilityTime ::
ST.SIMPLE : IVL<TS> IVL<TS>

Обобщение класса **ManufacturedMaterial**: **Material**

Специализации класса **ManufacturedMaterial**:

Container Device

Определение класса **ManufacturedMaterial:** Сущность или комбинация сущностей, трансформированных с конкретной целью с помощью производственного процесса.

Указания по применению: Данный класс включает контейнеры, устройства, программные модули и оборудование. Класс используется для дополнительного определения характеристик сущностей, которые создаются из других сущностей. Сущности идентифицируются и отслеживаются с помощью ассоциаций и методов присущих данному классу, например, lotName, stabilityTime и expirationTime.

Примеры - Обработанные пищевые продукты, одноразовые шприцы, химический анализатор, соляной раствор для инфузионного введения.

Атрибуты класса ManufacturedMaterial:

6.32.1 ManufacturedMaterial.lotNumberText :: ST.SIMPLE (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Идентификатор конкретной партии произведенного продукта.

Указания по применению: Название партии обычно указывается на этикетке, прикрепляемой к контейнеру с веществом, и/или на упаковке контейнера. Необходимо отметить, что номер партии не считается уникальным идентификатором; номер партии имеет значение только при указании вида и производителя продукта.

6.32.2 ManufacturedMaterial.expirationTime :: IVL<TS> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Дата и время, после которых производитель больше не гарантирует безопасность, качество и/или надлежащее функционирование продукта.

Объяснение: Во многих ситуациях необходимо, чтобы используемые продукты имели определенное качество или эффективность или функциональное состояние. Дата окончания этой гарантии указывается производителем. После этой даты, продукт все еще может иметь те же характеристики, но производитель больше не несет ответственности за то, что продукт будет функционировать как указано, и отказывается от ответственности за неисправность продукта.

6.32.3 ManufacturedMaterial.stabilityTime :: IVL<TS> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Период времени, в течение которого продукт считается пригодным после его активации.

Указания по применению: Если описывается вид продукта (determinerCode = KIND), может быть известен только диапазон этого интервала, т.е., период времени после открытия контейнера с реагентом, в течение которого реагент считается пригодным для его обычной цели тестирования. Временные метки не могут использоваться для обозначения календарных дат и значение атрибута stabilityTime.low TS может быть

нулевым, в то время как значение атрибута `stabilityTime.high` является скалярной величиной периода времени.

В случае реального экземпляра реагента (`determinerCode = Instance`), значение атрибута `stabilityTime.low` TS обозначает календарное время, в которое была открыта бутылка с реагентом (или реагент был активирован иным способом). Срок действия характеристики (ВИД) добавляется к атрибуту `stabilityTime.low` для определения атрибута `stabilityTime.high` TS, момента времени, после которого реагент больше не считается пригодным для своей обычной цели.

Комментарии к проектированию: Подтверждение распространения указаний по применению.

Примеры - Два химических вещества, которые должны быть смешаны и использованы в течение двух часов; иначе их активность уменьшается.

6.33 Класс: Material (classCode= MAT) (в предметной области Entities)

Свойства класса Material:

Атрибуты класса Material:

`formCode :: CD`

Обобщение класса Материал: Entity

Специализации класса Материал: ManufacturedMaterial

Определение класса Material: Подтип сущности, который является неодушевленным и независимым от местоположения.

Указания по применению: Материалы представляют собой сущности, которые не являются ни живыми объектами, ни местами. Промышленные или обработанные продукты считаются материалом, даже если они изначально были живой материей. Материалы бывают самых разных форм и могут проходить через разные состояния (т.е., газ, жидкость, твердое вещество) и в то же время сохраняют свой физический состав и характеристики.

Комментарии к проектированию: Разъяснить значение выражения «независящий от местоположения»; предложить его удаление и замену первым предложением из указания по применению.

Примеры - Фармацевтические вещества (в том числе активные вакцины с ингибированным вирусом), одноразовые средства, капитальное оборудование, имплантируемые устройства, продукты питания (в том числе мясо или растительные продукты), отходы, торгуемые товары

Атрибуты класса Material:

6.33.1 Material.formCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: MaterialForm

Определение: Физическое состояние и свойство материала.**Примеры** - Твердое вещество; жидкость; газ; таблетка; мазь; гель.**6.34 Класс: Message** (в предметной области MessageControl)Свойства класса **Message:**Атрибуты класса **Message:**processingCode :: CS acceptAckCode :: CS sequenceNumber::
INT.NONNEG

processingModeCode::CS responseCode :: CS

Ассоциации класса Message:

controlAct::(0..*) ControlAct::payload::(0..1)

Обобщение класса Message: Transmission

Определение класса **Message:** Родительский класс всех сообщений стандарта HL7 версии 3.**Комментарии по проектированию:** Это может быть родительский класс, но не это делает его сообщением. Какие критерии определяют необходимость представления чего-либо в виде сообщения?Атрибуты класса **Message:****6.34.1 Message.processingCode :: CS (0..1)**

Свойство соответствия: U

Область понятий: ProcessingID

Определение: Предполагаемое назначение сообщения относительно состояния системы-отправителя.**Примеры** - Разработка, обучение, исправление ошибок.**6.34.2 Message.processingModeCode :: CS (0..1)**

Свойство соответствия: U

Область понятий: ProcessingMode

Определение: Режим, в котором обрабатывается сообщение.

Примеры - Текущая обработка, режим архивирования, режим начальной загрузки, режим извлечения из архива.

6.34.3 Message.acceptAckCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: AcknowledgementCondition

Определение: Условия согласно которым подтверждения «принять» должны быть возвращены в ответ на сообщение.

6.34.4 Message.responseCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ResponseLevel

Определение: Данный атрибут показывает, ожидается ли ответ приложения получателя сообщения и какой уровень детализации должен включать ответ.

Указания по применению: Данный атрибут ограничивает варианты ответа для получателя.

Пример - Если во взаимодействии у получателя есть обязательство отправлять принятие взаимодействие или отказать во взаимодействии и атрибут responseCode установлен в значение «E» (исключение), получатель должен отвечать только в случае отказа.

6.34.5 Message.sequenceNumber :: INT.NONNEG (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Индекс сообщения в последовательности.

Указания по применению: Данный атрибут предусмотрен для реализации протокола порядковых номеров. Значение этого поля увеличивается на единицу при каждом последующем присвоении значения.

6.35 Класс: **NonPersonLivingSubject** (classCode= **NLIV**) (в предметной области Entities)

Свойства класса **NonPersonLivingSubject:**

Атрибуты класса NonPersonLivingSubject:

strainText :: ED

genderStatusCode :: CD

Обобщение класса NonPersonLivingSubject: LivingSubject

Определение класса NonPersonLivingSubject: Подтип класса LivingSubject, которые включает все живые существа кроме человека.

Объяснение: При описания живых организмов может потребоваться дополнительная характеризующая информация, например, идентификация генетического штамма, которую нельзя передать в атрибуте Entity.code.

Примеры - Крупный рогатый скот, птицы, бактерии, растения, плесень и грибы.

Атрибуты класса NonPersonLivingSubject:

6.35.1 NonPersonLivingSubject.strainText :: ED (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Специфичный геноти или фенотип NonPersonLiving Subject.

Объяснение: Не существует универсального руководства по присвоению имен или систематизации штаммов. Многие обозначения штаммов создаются и удаляются со временем, в то время как некоторые из них по ряду причин закрепляются в разных отраслях (производство вакцины, популярность племенного скота и т.д.). Наличие возможности для любого, кто хочет, обозначить организм как «новый» штамм препятствует тому, чтобы это поле было закодированным значением. Для понимания этих обозначений требуется описательный текст.

Примеры - Minnesota5 (штамм свиньи), DXL (штамм домашней птицы), RB51 (штамм вакцины из бруцеллы).

6.35.2 NonPersonLivingSubject.genderStatusCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: GenderStatus

Определение: Состояние первичных репродуктивных органов живого объекта, не являющегося человеком.

6.36 Класс: **Observation** (classCode= **OBS**) (в предметной области Acts)

Свойства класса **Observation**:

Атрибуты класса Observation:

value :: ANY	interpretationCode:: DSET<CD>	targetSiteCode:: DSET<CD>
valueNegationInd :: BL	methodCode:: DSET<CD>	

Обобщение класса Observation: Act
Специализации класса Observation:

DiagnosticImage PublicHealthCase

Определение класса Observation: Действие, предназначенное для получения новой информации об объекте.

Указания по применению: Главное различие между Observation и другими действиями состоит в том, что Observation имеют атрибут значения. Для определения семантики наблюдения кодовый атрибут Observation должен рассматриваться в сочетании с атрибутом значения Observation.

Структурно, многие наблюдения представляют собой пары имя-значение, где атрибут Observation.code (унаследованный от Act) является именем, а атрибут Observation.value является значением свойства. Такое сочетание также известно как «переменная» (именованное свойство, которое может принимать значение); следовательно, класс Observation всегда используется для установки пар имя-значение или переменных, хотя оценка переменной не всегда может быть результатом сложного наблюдения. Это может быть простой ответ на вопрос или это может быть утверждение или установка параметра.

Как в случае всех утверждений действия, утверждения Observation описывают то, что было сделано, и в случае Observation, это включает описание того, что фактически наблюдалось («результаты» или «ответы»); и эти «результаты» или «ответы» являются частью наблюдения и не разделяются на другие объекты.

Метод действия утверждается классом Observation.classCode или его подклассами на самом низшем уровне детализации, значением атрибута Observation.code на среднем уровне детализации, и значением атрибута Observation.methodCode на высшем уровне детализации. Данный метод в целом или частично также может появляться в значении атрибута Observation.value при использовании кодированных типов данных для выражения значения атрибута. Соответствующие аспекты методологии также могут повторно утверждаться в значении, когда сами результаты включают методологию.

Наблюдение может состоять из составляющих наблюдений, каждое из которых имеет собственные атрибуты Observation.code и Observation.value. В этом случае, составное наблюдение может не иметь собственного атрибута Observation.value. Например, анализ на белые клетки крови состоит из поднаблюдений анализов на разнообразные гранулоциты, лимфоциты и другие нормальные и аномальные клетки крови (например, бластные клетки). Следовательно, Observation на белые клетки крови может не иметь значения

(хотя оно может его иметь, например, общая сумма белых клеток крови). Таким образом, пока действие по сути является действием признания и фиксации информации об объекте, оно является Observation, независимо от того имеет ли оно само простое значение или поднаблюдения.

Даже если наблюдения являются профессиональными действиями (см. Act) и как таковые являются намеренными действиями, не требуется планирования всех возможных результатов наблюдения до его фактического выполнения. Например, дифференцированные подсчеты лейкоцитов редко показывают бластные клетки, но если они их показывают, это является частью анализа лейкоцитов, хотя бластные клетки могут предварительно не определяться в структуре нормального анализа на лейкоциты.

В клинических документах обычно содержатся результаты «субъективных» и «объективных» наблюдений, оба из которых являются разновидностями Observation. Кроме того, клинические документы обычно содержат «обследования», которые также являются разновидностями Observation. Таким образом, установка диагноза является Observation.

Комментарии по проектированию: В указаниях по применению необходимо рассматривать Observation, которые не придерживаются семантической парадигмы имя-значение, например, исследования, определяющие патологии.

Примеры

- 1 Запись результатов оценки семейного анамнеза.
- 2 Лабораторный анализ и связанный с ним результат.
- 3 Медосмотр и связанный с ним результат.
- 4 Температура устройства.
- 5 Уровень свинца в почве.
- 6 Утверждение клинического заключения, например, перелом левого бедра.

Атрибуты класса Observation:

6.36.1 Observation.value :: ANY (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ObservationValue

Определение: Результат процесса наблюдения.

Указания по применению: Соответствующий тип данных атрибута Observation.value зависит от вида Observation и обычно может описываться в определениях Observation или в простом отношении, которое соотносит значения атрибута Act.code с типами данных.

Приведенные ниже указания определяют выбор соответствующего типа данных.

1. В количественных измерениях обычно используется тип данных физическая величина (PQ). Тип данных PQ по сути является действительным числом с единицей измерения. Это общее предпочтение для всех числовых значений, обусловленное несколькими исключениями, которые приведены ниже.

Числовые значения НЕ ДОЛЖНЫ передаваться в виде символьных строк (ST).

2. В титрах (например, 1:64) и в очень небольшом числе других отношений используется тип данных отношение (RTO). В случае титров, это отношение будет отношением двух целых чисел (например, 1:128). В других отношениях могут соотноситься различные количественные типы данных, например, «цена», указываемая с помощью типа данных физическая величина для обозначения денежной суммы.

Иногда по местным правилам титры указываются одним знаменателем (например, 32 вместо 1/32). Такие условные обозначения вводят в заблуждение и ДОЛЖНЫ переводиться в правильные отношения в сообщениях HL7.

3. В индексных значениях (число без единицы измерения) используется тип данных действительное число (REAL). Когда количество не имеет подходящей единицы измерения, можно просто отправлять это количество в виде действительного числа. В качестве варианта, можно использовать PQ с безразмерной единицей (например, 1 или %). Целое число следует отправлять только в случае если измерение по определению является целым числом, что случается крайне редко и в таком случае оно с большой степенью вероятности может быть порядковым числом (см. ниже).

4. Диапазоны (например, <3; 12-20) должны выражаться интервалом физической величины (IVL<PQ>) или интервалами других количественных типов данных.

Иногда такие интервалы используются для указания неточности значения измерения. Для выражения неточности (погрешности) есть специализированные расширения типов данных.

5. Для выражения порядковых чисел (например, +, ++, +++; или I, IIa, IIb, III, IV) используется тип данных кодированный ординал (CO).

6. Для выражения именных результатов («таксонов», например, типов организма) используется любой кодированный тип данных (CD, CE), который указывает, как минимум код и систему кодирования и, необязательно, исходный текст, переводы в другие системы кодирования и квалификаторы.

7. Для представления результатов визуализации используется тип инкапсулированных данных (ED). Тип инкапсулированных данных позволяет вам отправлять снимок (например, рентгеновский снимок груди) или ролик (например, коронарная ангиография, эхокардиография) в виде строковых

бинарных данных или ссылки на внешний адрес, по которому данные можно загрузить или запросить.

8. Временные диаграммы можно отправлять с помощью шаблонов коррелированных последовательностей наблюдений, которые предоставляют все данные в формате HL7. Кроме того, тип инкапсулированных данных (ED) можно использовать для отправки временных диаграмм в других форматах (форматах не HL7) или для ссылки на временные диаграммы для загрузки по требованию.

9. Тип данных «символьная строка» может использоваться исключительно для передачи формализованных данных, которым не подходит ни один из существующих типов данных. Такой тип данных НЕ ДОЛЖЕН использоваться, если данное значение можно представить одним из существующих типов данных.

10. Временные метки НЕ ДОЛЖНЫ отправляться в Observation, если для их отправки есть более подходящие формы, например, обычно в виде атрибута Act.effectiveTime некоторого действия. (Например, «образец, полученный в лаборатории» передается в атрибуте effectiveTime Act, описывающего транспортировку образца в лабораторию, а не в Observation.

11. Множества значений любого типа данных, нумерованные множества, а также интервалы, часто используются в качестве критериев Observation (наклонение критерий события) для определения «диапазонов нормальных значений» или «диапазонов решений» (для предупреждений).

12. Для последовательностей наблюдений (многократные измерения одного и того же свойства в течение относительно короткого времени) используется тип данных последовательность (LIST). Дополнительную информацию см. в описании коррелированных последовательностей наблюдений.

13. Погрешность значений определяется с помощью расширений типов данных дерогантность и уормальное распределение (UVP, PPD). Если статистическая выборка указывается с абсолютными частотами категорий, можно эффективно использовать (тип данных) набор неупорядоченных совокупностей (BAG).

6.36.2 Observation.valueNegationInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство defaultValue: ложное

Определение: Данный атрибут показывает, что результат исследования (наблюдения, анализа), передаваемый атрибутом значения, НЕ был найден.

Указания по применению: Данный атрибут следует применять, только в случае если терминология, используемая для атрибута Observation.value, сама не способна выражать отрицательные результаты. (Например, ICD9).

6.36.3 Observation.interpretationCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ObservationInterpretation

Определение: Количественная интерпретация наблюдения.

Указания по применению: Данные коды интерпретации иногда называются «аномальными флагами», но суждение о норме представляет собой всего лишь одну из интерпретаций, и зачастую является неподходящим. Например, интерпретации чувствительности не касаются «нормы», а в случае любого наблюдения патологического состояния, не имеет смысла утверждать норму, поскольку патологические состояния никогда не считались «нормальными».

Примеры - Нормальное, аномальное, ниже нормы, превышение нормы, устойчивое.

6.36.4 Observation.methodCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ObservationMethod

Определение: Средства или методы, используемые для определения наблюдения.

Ограничение по применению: Во всех наблюдениях метод уже частично указывается атрибутом Act.code. В этом случае атрибут methodCode вообще НЕ НУЖНО использовать. Атрибут methodCode все равно МОЖЕТ использоваться для более точной идентификации этого метода в дополнение к значению атрибуту Act.code. Система получающая информацию или процесс НЕ ДОЛЖНЫ полагаться на информацию о методе содержащуюся в атрибуте methodCode, подразумеваемом атрибутом Act.code.

Атрибут methodCode НЕ ДОЛЖЕН использоваться для идентификации специального устройства или тестового комплекта, используемых в наблюдении.

Указания по применению: Во всех наблюдениях метод уже частично определяется простым знанием вида наблюдения (Observation.code) и эту безусловную информацию о методе не нужно указывать в атрибуте Observation.methodCode. Например, если в атрибуте Observation.code используется код LOINC, метод уже может быть известен со значительной степенью точности: многие коды LOINC определяются для специальных методов, когда метод проводит практическое различие между интерпретациями. Таким образом, при использовании LOINC, различие между исследованиями чувствительности с помощью минимальной подавляющей концентрации (МПК) или иммунодиффузионного метода в агаровом геле

(метод Кирби-Бауэра) определяется присвоением различных кодов. Следовательно, атрибут `methodCode` является всего лишь дополнительным квалификатором того, что может не показывать атрибут `Act.code`.

Некоторые различия в методах могут быть связанными с используемым устройством. Атрибут `methodCode` не должен использоваться для идентификации специального устройства или тестового комплекта, используемых в наблюдении. Такая информация об устройствах или тестовых наборах должна ассоциироваться с наблюдением с помощью участков устройства.

Примеры - Метод измерения артериального давления: перфорация артерии или сфигмоманометр (метод Рива-Роччи), сидячее положение или положение лежа на спине.

6.36.5 Observation.targetSiteCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActSite

Определение: Анатомическая область или система, которые являются целью наблюдения.

Указания по применению: Большинство целевых мест наблюдения подразумевается определением наблюдения и атрибутами `Act.code` или `Observation.value`. Например, целевой областью для определения «шумов сердца» всегда является сердце. Данный атрибут используется только если область наблюдения нужно уточнить, различать правое от левого и т.д. Если объектом `Observation` является что-то другое, а не человек или животное, данный атрибут используется аналогичным образом для указания структурного элемента объекта, на котором сосредоточивается действие наблюдения. Например, если объектом является озеро, местом может быть приток и отток и т.д. Если объектом является лимфатический узел, «хилус», «периферия» или другие расположения узла будут действительной целевой областью.

Примеры - Сердце, хилус лимфатического узла, приток озера

Формальное ограничение: Значение атрибута `targetSiteCode`, если указывается, НЕ ДОЛЖНО вступать в противоречие с информацией о целевой области или системе, содержащейся в определении наблюдения или атрибута `Act.code`.

6.37 Класс: **Organization** (classCode= **ORG**) (в предметной области Entities)

СТ РК ISO/HL7 21731-2019

Свойства класса **Organization**:

Атрибуты класса **Organization**:

addr :: COLL<AD> standardIndustryClassCode :: CD

Обобщение класса Организация: Entity

Определение класса Organization: Сущность, представляющая официальную группу лиц или других организаций с общей целью и инфраструктурой для достижения этой цели.

Примеры - Компании и учреждения, правительственное ведомство, структурное подразделение, которое отвечает за управление объектом, страховая компания.

Атрибуты класса **Organization**:

6.37.1 Organization.addr :: COLL<AD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Почтовый или домашний адрес организации.

6.37.2 Organization.standardIndustryClassCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: OrganizationIndustryClass

Определение: Отраслевая категория организации.

Примеры - Коды NAICS (Североамериканская система классификации отраслей) (например, 11231-производство куриных яиц, 6211-кабинеты врачей, 621511-медицинские лаборатории).

6.38 Класс:**Parameter** (Abstract) (в предметной области QueryControl)

Свойства класса **Parameter**:

Атрибуты класса **Parameter**:

id :: II

Ассоциации класса **Parameter**:

parameterList::(0..1) ParameterList::parameter::(0..*)

queryByParameter::(0..1) QueryByParameter::parameter::(0..*)

Обобщение класса **Parameter**:InfrastructureRoot

Специализации класса **Parameter**:

ParameterItem

ParameterList

Определение класса `Parameter`: Уникально определяемое значение или множество значений, которые должны использоваться в качестве критерия запроса.

Комментарии по проектированию: Подтвердите значение в качестве синонима параметра.

Атрибуты класса `Parameter`:

6.38.1 `Parameter.id` :: II (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Уникальный идентификатор параметра.

6.39 Класс: `ParameterItem` (в предметной области `QueryControl`)

Свойства класса `ParameterItem`:

Атрибуты класса `ParameterItem`:

`value` :: ANY

`semanticsText` :: ST

Обобщение класса `ParameterItem`: `Parameter`

Определение класса `ParameterItem`: Структура значимого элемента (пара имя-значение) для элемента, указанного в запросе.

Указания по применению: Использование множества классов `parameterItem` следует определять как И, ИЛИ, ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ в документации по описательной модели в зависимости от того, что предполагал создатель модели. Использование типа данных `SET<XX>` в параметре указывает конструкцию ИЛИ: результаты запроса должны совпадать по меньшей мере с одним `XX`.

Атрибуты класса `ParameterItem`:

6.39.1 `ParameterItem.value` :: ANY (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: `QueryParameterValue`

Определение: Значение элемента, указанного в ответе на запрос.

Указания по применению: Это «значение» пары «имя-значение».

6.39.2 `ParameterItem.semanticsText` :: ST (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Имя элемента в указанной структуре ответа на запрос.

Указания по применению: Это «имя» пары «имя-значение».

6.40 Класс: **ParameterList** (в предметной области QueryControl)

Ассоциации класса **ParameterList**:

parameter::(0..*) Parameter::parameterList::(0..1)

Обобщение класса **ParameterList**: **Parameter**

Определение класса ParameterList: Список параметров с наименованиями.

6.41 Класс: **Participation** (в предметной области Acts)

Свойства класса Participation:

Атрибуты класса **Participation**:

typeCode :: CS	noteText :: ED	performInd :: BL
functionCode :: CD	time :: IVL<TS>	substitutionConditionCode :: CD
contextControlCode :: CS	modeCode :: CD	subsetCode :: CS
sequenceNumber:: INT.NONNEG	awarenessCode:: CD	quantity :: PQ
priorityNumber :: INT.POS	signatureCode :: CD	
negationInd :: BL	signatureText :: ED	

Ассоциации класса **Participation**:

act::(1..1) Act::participation::(0..*)
role::(1..1) Role::participation::(0..*)

Обобщение класса **Participation**: **InfrastructureRoot**

Специализации класса **Participation**: **ManagedParticipation**

Определение класса Participation: Ассоциация между действием и ролью. Сущность, исполняющая роль, является исполнителем.

Указания по применению: Каждая сущность, участвующая в действии, связывается с действием одним **Participationinstance**. Вид участия в действии определяется атрибутом **Participation.typeCode**.

Роль сущности находится между **Entity** и **Participation**. В то время как роли представляют компетенцию сущности, **Participation** представляют

исполнение, поэтому область действия Participation определяется его индивидуальным действием и лишь иногда его сущностью. Наоборот, роли описывают характерные качества сущностей (т.е., как она в основном может участвовать в действиях), независимо от индивидуального действия.

Профессиональные документы человека (Role) могут совершенно отличаться от того, что человек фактически делает (Participation). Типичным примером являются интерны и ординаторы, выполняющие анестезию или хирургические операции под контролем присутствующих специалистов: роль интерна не определяет характер участия.

Действие может иметь множество частей одного типа: это показывает совместную деятельность или групповое участие. Понятие множества исполняющих Participation МОЖЕТ также представляться как подвиды деятельности (элементы Действия): присутствие множества участников МОЖЕТ представляться как действие, состоящее из подвидов действия, где каждое действие имеет только одного исполняющего, или как одно действие с множеством участников.

Например, запись хирургической операции может включать участников: (а) лицо, выражающее согласие (b) главный хирург и (с) анестезиолог, и эти три роли могут иметь отдельные отношения Participation к хирургической операции. Или же, эти три участника действительно выполняют разные задачи, которые могут представляться как три связанных действия: (а) согласие, (b) собственно операция и (с) анестезия одновременно с операцией. Если мы используем подвиды действий, лицо, выражающее согласие, хирург и анестезиолог просто могут быть участниками типа «исполнитель». Следовательно, чем больше подвидов действий мы используем, тем меньше нам нужно различать разных типов участников; наоборот, чем меньше подвидов действий мы используем, тем больше нам нужно различных типов участников (и экземпляров Participation).

В качестве общего правила, подзадачам следует предпочитать множества участников, если подзадачи требуют особого планирования или биллинга, или если общие сферы ответственности подзадач являются разными. В большинстве случаев, эта деталь не является достаточно необходимой, чтобы поддерживать ее сбор: человеческие ресурсы планируются группами (а не отдельными лицами), биллинг обычно объединяет подзадачи и общая ответственность зачастую возлагается на лечащего врача, старшую медсестру или главу отделения. В то время как класс Relationship между действиями детализирует действия, класс Participation объединяет подвиды деятельности в основное действие с помощью множества участников.

Примеры

- 1 Исполнители действий (хирурги, наблюдатели, практикующие врачи);
- 2 Объекты действий (пациенты, устройства, вещества);

- 3 Местоположения;
- 4 Автор, поручитель, свидетель, информатор;
- 5 Получатель информации;

Атрибуты класса **Participation**:

6.41.1 **Participation.typeCode :: CS (1..1) Mandatory**

Свойство соответствия: R

Свойство `isImmutable`: истинное

Область понятий: `ParticipationType`

Определение: Вид `Participation` или вовлеченности `Entiry`, которую выполняет `Role`, связанную с `Participation` в отношении ассоциированного действия.

6.41.2 **Participation.functionCode :: CD (0..1)**

Свойство соответствия: U

Область понятий: `ParticipationFunction`

Определение: Дополнительная информация о функции, которую `Participation` имеет в действии, если такая информация не подразумевается атрибутом `Participation.typeCode`.

Ограничение по применению: Ни одна спецификация стандарта HL7 не может быть написана с зависимостью от атрибута `functionCode`. Когда такое ограничение считается необходимым, оно должно определяться в атрибуте `Participation.typeCode`.

Указания по применению: Данный атрибут может выражать целый ряд функций больших чем те, которые могут выражаться в жестко контролируемом атрибуте `typeCode`. Число и виды применимых функций зависят от конкретного вида действия, например, каждая операция может требовать разного числа операционных ассистентов или медсестер.

Поскольку функции `Participation` относятся к тому, что участники выполняют в действии, они, в сущности, являются подвидами деятельности, все из которых могут происходить параллельно. Если кроме информации о исполнителях необходима дополнительная информация об этих подвидах деятельности, вместо этого (атрибута) следует использовать составные действия.

Примеры - первый хирург, второй хирург (или первый операционный ассистент, тот, который стоит напротив главного хирурга), второй операционный ассистент (зачастую стоящий рядом с главным хирургом), возможно, третий операционный ассистент, операционная медсестра, циркулирующая медсестра, младшая медсестра, анестезиолог, штатный анестезиолог, медсестра-анестезист, техник, который размещает пациента, послеоперационная дежурная медсестра, помощники, акушерки, студенты и т.п.

Формальное ограничение: Данный код, при указании, НЕ ДОЛЖЕН вступать в противоречие с атрибутом Participation.typeCode.

6.41.3 Participation.contextControlCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство isImmutable: истинное

Область понятий: ContextControl

Информация об исключении:

Данный атрибут исключается из дальнейшего использования в ЭИМ с версиями выше 2.30. Данный атрибут и атрибуты, которые работали с ним, были заменены атрибутами **ActRelationship.blockedContextActRelationshipType** и **ActRelationship.blockedContextParticipationType** вместе со свойством «conductible» в системах кодирования ActRelationshipType и ParticipationType.

Определение: Способ, которым Participation влияет на контекст текущего действия, а также возможность его распространения на дочерние действия, ассоциации которых допускают такое распространение (см. ActRelationship.contextConductionInd).

Указания по применению: Объяснение, комментарии и примеры см. в разделе об атрибуте ActRelationship.contextControlCode.

6.41.4 Participation.sequenceNumber :: INT.NONNEG (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Целое число, определяющее относительный порядок появления Participation в отношении других Participation одного и того же действия, одного и того же типа (один и тот же атрибут typeCode).

Указания по применению: При необходимости показать относительное предпочтение, а не порядок появления, следует использовать атрибут priorityNumber

Примеры - Упорядочивание застрахованных сторон, для установки координации порядка выплат по страховом иску.

6.41.5 Participation.priorityNumber :: INT.POS (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Целое число, определяющее относительное предпочтение для рассмотрения этого отношения раньше других отношений похожих типов (с одним и тем же атрибутом typeCode) с одним и тем же исходным действием. Отношения с более низкими значениями атрибута priorityNumber рассматриваются до таких же атрибутов с более высокими значениями.

Указания по применению: Среди альтернатив или вариантов, атрибут priorityNumber определяет предпочтение. Упорядочение может быть строгим, в котором все номера приоритетов являются уникальными, или нестрогим, в котором один и тот же приоритет может назначаться более чем одному отношению.

Следует использовать атрибут sequenceNumber, в случае есть необходимость представления порядка появления, а не относительного предпочтения.

6.41.6 Participation.negationInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство defaultValue: ложное

Свойство isImmutable: истинное

Определение: Атрибут, обуславливающий, что указанное участие не происходило, не происходит или не должно происходить в зависимости от наклонения.

Указания по применению: Участие с атрибутом negationInd, установленным в значение «истинный», имеет приоритет над атрибутом negationInd с ложным значением, в случае конфликта.

Объяснение: Данный атрибут имеет два основных варианта использования: (1) для указания того, что конкретная Role не участвовала или не должна участвовать в действии и (2) для удаления участника из контекста, передаваемого между действиями.

Примеры - Доктор Иманов не участвовал; пациент Сарсенбаев не подписывал согласия.

6.41.7 Participation.noteText :: ED (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Текстовое или мультимедийное отображение комментария, связанного с участием.

Указания по применению: Это примечание относится только к непосредственному участнику.

6.41.8 Participation.time :: IVL<TS> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Время, в течение которого участник является вовлеченным в действие посредством данного Participation.

Объяснение: Время участия необходимо, если вовлеченность участника в действие охватывает только часть времени действия. Это означает, что атрибут Participation.time показывает время, в которое происходят определенные подвиды деятельности, которые могут не фиксироваться в действиях, но которые неявным образом моделируются типом участия.

Примеры

1 Время в которое данные были введены в систему, являются атрибутом Participation.time участия «ввод данных».

2 Окончанием Participation.time автора является время, связанное с подписью.

3 Период времени, в течение которого доктор Иманов отвечал за пациента.

6.41.9 Participation.modeCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ParticipationMode

Определение: Модальность, с которой сущность, исполняющая роль, участвует в действии.

Указания по применению: Для исполнителей (создателей) участников, данный атрибут используется для определения того предоставлялась ли информация, представленная действием, в устной, письменной или электронной форме.

Примеры - Физически присутствующий, по телефону, письменное сообщение.

6.41.10 Participation.awarenessCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: TargetAwareness

Определение: Степень информированности сущности, исполняющую определенную роль, о соответствующем действии.

Указания по применению: В случае диагностических исследований, пациент, член семьи или другой участник могут не знать о смертельной болезни пациента. Данный атрибут показывает, что информированность подвергается сомнению, обычно описывает Participation целевого объекта (например, участие пациента). Если информированность, отрицание, бессознательность и т.п. являются предметом медицинских обсуждений (например, часть списка проблем), следует использовать явные наблюдения:

данный атрибут в Participation не может представлять достаточной информации для поддержки принятия медицинских решений.

Примеры - Полностью осведомленный, неспособный к пониманию, не информированный.

6.41.11 Participation.signatureCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ParticipationSignature

Определение: Заверил ли участник участие подписью и нужна ли такая подпись.

Указания по применению: См. также Participation.signatureText.

Примеры - Объект хирургической процедуры (представляющий отчет об операции) требует подписи исполняющего и ответственного хирурга и, возможно, других участников; участник намерен предоставить подпись.

6.41.12 Participation.signatureText :: ED (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Текстовое или мультимедийное отображение подписи, которой участник подтверждает и принимает ответственность за его или ее участие в Действии в соответствии с атрибутом Participation.typeCode.

Указания по применению: Подпись может представляться или в строке, или по ссылке в соответствии с типом данных ED. Типичные случаи:

1) Подписи на бумажных носителях: тип данных ED может отсылать к документу или другому ресурсу, который можно извлечь с помощью электронного интерфейса в печатном виде.

2) Электронная подпись: данный атрибут может представлять практически любую схему электронной подписи.

3) Цифровая подпись: атрибут может представлять цифровые подписи ссылкой на блок подписи, который создается в соответствии со стандартом цифровой подписи, например, XML-DSIG, PKCS#7, PGP и т.п.

Примеры

1 «Автор»-участник признает ответственность за правдивость утверждения действия в меру своих знаний.

2 Получатель информации только подтверждает факт, что он или она получили информацию.

6.41.13 Participation.performInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Показатель того, что ресурс для этого Participation должен резервироваться перед использованием (т.е., оно регулируется графиком).

Указания по применению: Данный атрибут служит очень специфичной потребности в контексте планирования ресурсов: он не нужен в большинстве выражений участия. В большинстве обстоятельств он применяется к участию конкретного местоположения или элемента оборудования, использование которых регулируется планировщиком.

6.41.14 Participation.substitutionConditionCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: SubstitutionCondition

Определение: Условия, при которых участвующий объект может быть заменен другим объектом.

6.41.15 Participation.subsetCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ParticipationSubset

Определение: Показатель того, что участие представляет собой отфильтрованное подмножество совокупности участий одного типа, связанных с действием.

Указания по применению: Используется в случае необходимости ограничения участий первым, последним, следующим или каким-либо другим отфильтрованным подмножеством.

6.41.16 Participation.quantity :: PQ (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Определяет количество исполняющей сущности роли Participation, которая используется (наносится, вводится, потребляется, предоставляется или создается) в действии.

Ограничение по применению: Используется в ситуациях, где в действии участвует определенное количество данной сущности.

В случаях, когда действие определяет количество участвующей сущности, вовлеченной в данное действие (например, атрибуты SubstanceAdministration.doseQuantity или Supply.quantity), атрибут Participation.quantity не следует указывать. Если присутствуют, количества в участиях должны в сумме давать количество, указанное в действии.

Единица измерения количества должна быть логична для атрибутов Entity.code и Material.formCode, если они указываются, сущности, играющей

роль целевого объекта. Например, «10 см трубы» это уместно, в то время как «10 см коровы» нет.

Если количество сущности также определено, атрибут Participation.quantity отменяет атрибут Entity.quantity. Это удобно, если кто-то хочет указать несколько различных действий, каждое из которых использует определенное меньшее количество из определенной партии материала. Если само действие имеет количество, значение этого количества остается неизменным. Например, количество Supply указывает на доставленное в конечном счете количество. Это количество может быть меньшим, чем количество исходных продуктов, входивших в поставку (например, в связи с необходимыми потерями или излишками).

Пример - при смешивании 10 грамм сахара с 1 чайной ложкой соли в 1 литре воды используются значения атрибута Participation.quantity 10 г, 1 л и 1 [чайная ложка] в каждом из соответствующих Участий при оставлении играющих (роли) Сущностей с определителем = ВИД и без какого-либо количества.

Количество должно быть всеобъемлющей величиной, то есть, исчисляемым количеством или аддитивной величиной, например, масса (1 кг), объем (1 л), количество вещества (1 моль) или другой вид количества подходящий для описания величины (каталитическая активность).

Количество Participation не может быть большим, чем количество исполняющей (роль) сущности, если последняя является конечной. В частности, если исполняющая (роль) сущность является отдельным объектом (например, один человек, одно устройство, указываемое атрибутом Entity.quantity со значением 1, явным или неявным образом), то значение атрибута Participation.quantity не может быть больше 1. Также, если сущность является неделимым объектом (например, опять же, отдельный человек или устройство), то количество не может быть меньшим 1.

Объяснение: Целью данного атрибута является определение точного количества каждого вещества (или другого продукта), которое используется во взаимодействии между множеством веществ.

Примером использования является рецепт, где определенные количества множества вещей обрабатываются вместе. Особым случаем - является описание химической реакции. Например, в реакции: $C_6(H_2O)_6 + 6 O_2 \rightarrow 6 CO_2 + 6 H_2O$ мы будем указывать все 4 молекулы как Participation и можем использовать атрибут количества для присвоения молекулам значений 1, 6, 6 и 6, соответственно.

До этого в реакции нужно будет использовать атрибут Entity.quantity в каждом из участков. После удаления очень неясного определителя «количественный вид», нам нужно будет иметь 2 сущности для каждого вещества в реакции: одна представляет молекулу кислорода, а другая - группа из 6 молекул кислорода. Хотя эту проблему можно игнорировать и

использовать там лишь 6 молекул O₂, концептуально, сущность любого количества, или 1 молекула O₂ и сущность из 6 этих молекул, все равно будет отличаться.

Примеры - Сущность как компонент рецепта, которая должна поставляться или потребляться действием или как необходимый ингредиент, который остается не измененным действием.

6.42 Класс: **Patient** (classCode= **PAT**) (в предметной области Roles)

Свойства класса **Patient**:

Атрибуты класса Patient:

veryImportantPersonCode :: CD

Обобщение класса Patient: Role

Определение класса Patient: Живой объект как получатель медицинских услуг от медицинской организации.

Указания по применению: Пациент является исполнителем; медицинская организация является наблюдателем.

Атрибуты класса **Patient**:

6.42.1 Patient.veryImportantPersonCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: PatientImportance

Определение: Особый статус пациента, определяется наблюдающей организацией.

Объяснение: Результатом этого особого статуса зачастую является предпочтительное лечение и особое обхождение.

Примеры - Член совета; дипломат.

6.43 Класс: **PatientEncounter** (classCode= **ENC**) (в предметной области Acts)

Свойства класса **PatientEncounter**:

Атрибуты класса PatientEncounter:

admissionReferralSourceCode :: CD	acuityLevelCode:: CD	specialArrangementCode :: DSET<CD>
-----------------------------------	----------------------	------------------------------------

lengthOfStayQuantity:: PQ.TIME	preAdmitTestInd:: BL
dischargeDispositionCode :: CD	specialCourtesiesCode :: DSET<CD>

Обобщение класса PatientEncounter: Act

Определение класса PatientEncounter: Взаимодействие между пациентом и поставщиком(ами) услуг с целью предоставления связанных(ой) со здравоохранением услуг(и).

Указания по применению: Медицинские услуги включают оценку здоровья.

Примеры - Посещение амбулаторным больным множества отделений, оказание медицинских услуг в домашних условиях (в том числе физиотерапия), пребывание в стационаре, посещение травматологии, выезд на место (например, дорожное происшествие), посещение больницы, лечение профессиональных заболеваний, телефонный вызов.

Атрибуты класса PatientEncounter:

6.43.1 PatientEncounter.admissionReferralSourceCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: EncounterReferralSource

Определение: Тип места или организации отвечающей за пациента непосредственно перед его поступлением.

6.43.2 PatientEncounter.lengthOfStayQuantity :: PQ.TIME (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Общее количество времени, в течение которого объект должен находиться или находился в организации в рамках обращения.

Указания по применению: Фактическое количество дней нельзя просто рассчитать по датам поступления и выписки из-за возможных разрешенных отпусков.

6.43.3 PatientEncounter.dischargeDispositionCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: EncounterDischargeDisposition

Определение: Статус пациента во время выписки.

Указания по применению: В то время как обращение все еще является активным (еще не наступила конечная дата обращения), данный атрибут

следует интерпретировать как ожидаемый статус при выписке. Когда обращение завершено, это поле содержит фактический статус при выписке.

Примеры - Выписан домой, (выписан) в связи с истечением срока пребывания, выписка вопреки медицинским рекомендациям.

6.43.4 PatientEncounter.acuityLevelCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: EncounterAcuity

Информация об исключении:

Данный атрибут был исключен из будущего использования в проектах HL7, начиная с ЭИМ выпуска 2.04, в ноябре 2004 года. Атрибут остается пригодным для использования в проектах, завершенных до указанной даты, до отмены этих проектов.

Определение: Сложность (сложность, ресурсоемкость лечения пациента) медицинского состояния пациента при поступлении.

6.43.5 PatientEncounter.preAdmitTestInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Показатель необходимости проведения диагностических тестов перед поступлением пациента.

6.43.6 PatientEncounter.specialCourtesiesCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: EncounterSpecialCourtesy

Определение: Особое обращение или услуги, предоставляемые в контексте приема пациента.

Примеры – Профессиональная вежливость, VIP- любезность, отсутствие любезности.

6.43.7 PatientEncounter.specialArrangementCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: SpecialArrangement

Определение: Особые условия, требуемые в контексте приема пациента.

Указания по применению: В случаях приемов в наклонении намерения, эта информация может использоваться для определения особых

приготовлений, которые нужно будет сделать для поступающего пациента. Это не связано с AccommodationEvent.

Примеры - Инвалидная коляска, носилки, переводчик, обслуживающее лицо, собака-поводырь.

6.44 Класс: **Person** (classCode= **PSN**) (в предметной области Entities)

Свойства класса Person:

Атрибуты класса Person:

addr :: COLL<AD>	disabilityCode:: DSET<CD>	raceCode::DSET<CD>
maritalStatusCode::CD	livingArrangementCode:: CD	ethnicGroupCode:: DSET<CD>
educationLevelCode::CD	religiousAffiliationCode:: CD	

Обобщение класса Person: LivingSubject

Определение класса Person: Человек.

Указания по применению: Данный класс может использоваться для представления отдельного лица, группы лиц или разновидности лица на основе значений атрибутов Entity.determinerCode и Entity.quantity.

Атрибуты класса Person:

6.44.1 Person.addr :: COLL<AD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Почтовый или домашний адрес лица.

6.44.2 Person.maritalStatusCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: MaritalStatus

Определение: Статус домашнего партнерства лица.

Указания по применению: Эта информация указывается в UB FL 16

Примеры - Женатый, проживающий отдельно, разведенный, овдовевший, гражданский брак.

6.44.3 Person.educationLevelCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: EducationLevel

Определение: Самый высокий уровень образования.

Примеры - Начальная школа; законченное среднее школьное образование; законченное среднее специальное или высшее образование.

6.44.4 Person.disabilityCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: PersonDisabilityType

Определение: Инвалидность лица.

Примеры - С нарушениями зрения, с нарушениями слуха.

6.44.5 Person.livingArrangementCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: LivingArrangement

Информация об исключении:

Данный атрибут был исключен из будущего использования в проектных моделях HL7 на заседании по согласованию 13 марта 2007 года. В будущем пользователям следует представлять эти данные как «Observation».

Определение: Жилищное условия лица.

Указания по применению: Данный атрибут используется для планирования выписки, оценки социального положения и психосоциальной оценки.

Примеры - Независимое домохозяйство; учреждение; дом престарелых (с медицинским обслуживанием); лечебное учреждение санаторного типа для больных, нуждающихся в постоянном уходе; интернат или поселок для престарелых.

6.44.6 Person.religiousAffiliationCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ReligiousAffiliation

Определение: Религиозное предпочтение лица.

Примеры - Индуизм, ислам, римская католическая церковь.

6.44.7 Person.raceCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: Race

Определение: Код, относящий лицо к именованной категории людей с общей историей, чертами, географическим происхождением или национальностью.

Указания по применению: Данный атрибут основывается на убеждении человека или человека, заявляющего об этом атрибуте, а не на каком-либо формальном анализе генетических или генеалогических отношений, данные по которым нужно было бы собирать.

6.44.8 Person.ethnicGroupCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: Ethnicity

Определение: Код, относящий человека к конкретной категории людей с общим реальным или предполагаемым наследием.

Указания по применению: Данный атрибут основывается на убеждении человека или человека, заявляющего об этом атрибуте, а не на каком-либо формальном анализе генетических, генеалогических или исторических отношений, данные по которым нужно было бы собирать.

6.45 Класс: Place (classCode= PLC) (в предметной области Entities)

Свойства класса Place:

Атрибуты класса Place:

mobileInd :: BL	directionsText :: ED	gpsText :: ST.SIMPLE
addr :: AD	positionText :: ED	

Обобщение класса Place: Entity

Определение класса Place: Ограниченное физическое место или объект, в том числе любые сооружения.

Указания по применению: Место может быть природным или искусственным. Географическое положение места может быть постоянным или непостоянным. Места могут быть рабочими объектами (где происходят соответствующие действия), домами (где живут люди) или офисами (где работают люди). Места могут содержать подпространства (этаж, комната, киоск, кровать). Местами также могут быть объекты, которые исследуются в контексте здравоохранения, социальной работы, административного руководства здравоохранением (например, здания, места для пикников, детсады, тюрьмы, округа, штаты и цели эпидемиологических событий).

Примеры - Поле, озеро, город, округ, штат, страна, участок (земли), здание, трубопровод, линия электропередачи, игровая площадка, корабль, грузовик.

Атрибуты класса Place:

6.45.1 Place.mobileInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Показатель того имеет ли объект возможность свободно перемещаться из одного местоположения в другое.

Примеры - Корабли, летательные аппараты и машины скорой помощи имеют возможность участвовать в действиях здравоохранения.

6.45.2 Place.addr :: AD (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Физический адрес места.

Ограничение по применению: Должен быть адресом, который определяет физическое расположение места на карте.

6.45.3 Place.directionsText :: ED (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Обычное текстовое примечание, которое передает информацию, связанную с местом, которая полезна для сущностей, обращающихся в это место.

Указания по применению: Данный атрибут может включать указания по поиску места, в случае если адресной информации недостаточно, информация GPS недоступна и/или сущность, обращающаяся в это место, не умеет пользоваться информацией GPS. Атрибут также может включать информацию полезную для людей посещающих это место.

Примеры - Последний дом справа; если владелец отсутствует, узнайте о его местонахождении у соседа ниже по дороге.

6.45.4 Place.positionText :: ED (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Набор кодов, который определяет место в пределах картографической схемы.

Примеры - Картографические координаты для карт Геологической службы США (USGS).

6.45.5 Place.gpsText :: ST.SIMPLE (0..1)

Свойство соответствия: U

Информация об исключении:

Данный атрибут был исключен из будущего использования в проектных моделях HL7 на заседании по согласованию 13 марта 2007 года. В будущем, пользователям следует использовать A_SpatialCoordinate СМЕТ для представления этих данных.

Определение: Координаты места со спутниковой навигационной системы.

Указания по применению: Значения спутниковой навигационной системы для этого атрибута должны соответствовать Стандартам передачи пространственных данных USGS. Среди прочего сюда входят показания широты и долготы, погрешность смещения и проекция.

Объяснение: В некоторых полевых условиях не будет физического адреса для определения интересующего места. Так как все местоположения на поверхности Земли имеют уникальные географические координаты, значения GPS дают возможность сбора и передачи точной информации о местоположении.

6.46 Класс: Procedure (classCode= PROC) (в предметной области Acts)

Свойства класса Procedure:

Атрибуты класса Procedure:

methodCode:: DSET<CD>	approachSiteCode:: DSET<CD>	targetSiteCode:: DSET<CD>
-----------------------	-----------------------------	---------------------------

Обобщение класса Procedure: Act

Специализации класса Procedure:

SubstanceAdministration

Определение класса Procedure: Действие непосредственным и главным результатом (постусловие) которого является изменение физического состояния объекта.

Указания по применению: В применении к клинической медицине процедура является всего лишь одним из нескольких типов клинических действий, например как наблюдение, прием лекарств и коммуникативные

взаимодействия (например, обучение, консультация, психотерапия, представляемые как простые действия без специальных атрибутов). В частности, Процедура не включает все действия, целью которых является вмешательство или лечение. Также не имеет значения оценивается ли или предполагается данное физическое изменение как полезное для объекта: важно то, что данное действие, по сути, является изменением физического состояния объекта.

Выбор между Процедурой и другими представлениями реальных операций основывается на том является ли физическое изменение необходимым постуловым действием или этапом деятельности. Например, рентгеноскопия иногда может называться «процедурой», но это не является Процедурой в смысле ЭИМ, поскольку рентгеновский снимок не делается для изменения физического состояния организма.

Многие клинические действия объединяют действия типа Observation и Procedure в одно целое. Например, в ходе инвазивной радиологии (например, катетерный тромболитис) выполняется и наблюдение, и лечение, и большинство хирургических процедур включает сознательные и фиксируемые этапы Observation. Следовательно, эти клинические действия лучше всего представляются Act из множества компонентов, каждый из которых относится к соответствующему типу.

Примеры - Процедуры могут включать нарушение целостности поверхности тела (например, разрез при хирургической процедуре), они также включают такие консервативные процедуры как вправление вывихнутого сустава, хиропрактическое лечение, массаж, бальнеотерапия, акупунктура, шиацу и т.п. Вне клинической медицины, процедурами могут быть такие вещи как изменения окружающей среды (например, спрямление речного русла, осушение болот, строительство плотин) или ремонт или изменение оборудования и т.д.

Атрибуты класса Procedure:

6.46.1 Procedure.methodCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ProcedureMethod

Определение: Средства или метод, используемые для выполнения процедуры.

Объяснение: Может быть несколько разных методов выполнения любой процедуры для достижения одного и того же результата, но их важно знать для более тщательной интерпретации отчета (например, холецистэктомия: открытая в сравнении с лапароскопической). Концепты методов могут предварительно согласовываться в определении действия. Есть много возможных методов, все из которых зависят от конкретного вида процедуры,

поэтому определение словарного домена всех методов будет затруднительным. Можно создавать систему кодирования, которая определяет набор доступных методов для каждого определенного концепта процедуры. Таким образом, пользователь, заказывающий процедуру, может выбрать один из нескольких вариантов действия с помощью кода метода. Доступные варианты метода могут также определяться в каталоге основных услуг для каждой определенной процедуры. В записях по определению действия (Act.moodCode = DEF), атрибут methodCode представляет собой набор всех доступных кодов методов, которые пользователь может выбирать при заказе или ожидать при получении результатов.

В случае Substance Administrations метод часто передается с помощью атрибута routeCode. Данный атрибут необходим, только если атрибут routeCode требует дополнительной детализации. Например, если атрибут routeCode имеет значение «перорально», никакая дополнительная информация о методе может не требоваться. Если атрибут routeCode имеет значения «внутривенно» или «внутримышечно», в этом атрибуте может указываться точный метод применения (например, «медленная болюсная инъекция» или «Z-образная инъекция», соответственно).

Способ применения (routeCode), место применения (approachSiteCode) и метод применения тесно связаны в Substance Administrations. Все три (если присутствуют) должны быть тщательно скоординированы и согласованы. В некоторых случаях система кодирования, используемая для определения одного атрибута, может предварительно согласовывать один или более других элементов.

6.46.2 Procedure.approachSiteCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActSite

Определение: Анатомическое место или система, через которое процедура достигает своей цели.

Указания по применению: Если объектом действия является не человек или животное, атрибут аналогичным образом используется для указания структурного элемента объекта, на котором сосредоточивается данное действие.

Некоторые места доступа могут также предварительно задаваться в определении действия, поэтому возможность выбора других областей тела может отсутствовать. Одну и ту же информационную структуру можно использовать в случае предварительного и последующего определения доступа.

В Substance Administrations способ (routeCode), место ввода (approachSiteCode), метод ввода (methodCode) и устройство, используемое при

вводе, тесно связаны. Все четыре (если присутствуют) должны быть тщательно скоординированы и согласованы. В некоторых случаях система кодирования, используемая для определения одного атрибута, может предварительно согласовывать один или более других элементов.

Примеры

1 При нефректомии может использоваться трансбрюшинный или первично забрюшинный доступ.

2 Катетер легочной артерии предназначен для легочной артерии, но местом доступа является внутренняя сонная артерия на шее или подключичная вена в подключичной ямке.

3 В случае Применения лекарства, это детальное анатомическое место, в котором лекарство вводится или наносится на объект.

4 В случае неинвазивных процедур, например, акупунктуры, местом доступа является прокалываемый участок кожи.

6.46.3 Procedure.targetSiteCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ActSite

Определение: Анатомическая область или система, которые являются целью процедуры.

Указания по применению: Если объектом действия является не человек или животное, атрибут аналогичным образом используется для указания структурного элемента объекта, на котором сосредоточивается данное действие.

Некоторые целевые места могут также предварительно задаваться в определении Действия, поэтому возможность выбора других мест тела может отсутствовать. Одну и ту же информационную структуру можно использовать в случае предварительного и последующего определения целевого места.

Примеры

1 При нефректомии целевым местом может быть правая или левая почка.

2 Катетер легочной артерии предназначен для легочной артерии.

3 В случае неинвазивных процедур, например, акупунктуры, целевым местом является орган/система, на которую стремятся повлиять (например, печень).

6.47 Класс: **PublicHealthCase** (classCode= **CASE**) (в предметной области Acts)

Свойства класса PublicHealthCase:

Атрибуты класса PublicHealthCase:

detectionMethodCode::CD transmissionModeCode:: diseaseImportedCode ::

Обобщение класса PublicHealthCase: Observation

Определение класса PublicHealthCase: Наблюдение, представляющее состояние или событие, или множество состояний или событий, которые имеют особое значение для населения или группы людей.

Указания по применению: Случай охраны общественного здоровья включает экземпляр или экземпляры подлежащих регистрации инфекционных заболеваний или другого состояния. Он может включать связанное со здравоохранением событие, касающееся одного человека, или же оно может относиться к множеству связанных с здравоохранением событий, которые являются экземплярами одного заболевания или состояния, которые представляют интерес для общественного здравоохранения. Определение случая охраны общественного здоровья (Act.moodCode = «определение») включает описание клинических, лабораторных и эпидемиологических показателей, связанных с заболеванием или состоянием, представляющими интерес для общественного здравоохранения. Есть определения случаев для состояний, которые подлежат регистрации и которые не подлежат регистрации. Есть также определения случаев для вспышек (заболевания). Определение случая охраны общественного здоровья представляет собой концепцию, которая используется общественным здравоохранением с целью подсчета случаев и не должна использоваться в качестве клинических показаний к лечению.

Примеры – синдром приобретенного иммунодефицита, синдром токсического шока, сальмонеллез (и связанные показатели, которые используются для определения случая).

Атрибуты класса PublicHealthCase:

6.47.1 PublicHealthCase.detectionMethodCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: CaseDetectionMethod

Определение: Механизм, с помощью которого управлению здравоохранения стало известно о данном случае.

Примеры - Отчет поставщика (медицинских услуг), лабораторный отчет, исследование случая или вспышки (заболевания).

6.47.2 PublicHealthCase.transmissionModeCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: CaseTransmissionMode

Определение: Способ, которым живой объект заразился болезнью.

Примеры - Заболевания, передаваемые половым путем, воздушно-капельным путем и переносчиком.

6.47.3 PublicHealthCase.diseaseImportedCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: CaseDiseaseImported

Определение: В случаях наличия вероятности заражения болезнью за пределами юрисдикции наблюдения, атрибут определяет характер отношений между юрисдикциями.

Примеры - Не ввезено, ввезено из другой юрисдикции, недостаточно информации для определения.

6.48 Класс: **QualifiedEntity** (classCode= **QUAL**) (в предметной области Roles)

Свойства класса QualifiedEntity:

Атрибуты класса QualifiedEntity:

equivalenceInd :: BL

Обобщение класса QualifiedEntity: Role

Определение класса QualifiedEntity: Сущность, которая была признана как та, что имеет определенную подготовку, опыт или другие характеристики, которые сделают данную сущность подходящей для выполнения определенной деятельности.

Указания по применению: Квалифицированная сущность является исполнителем; регулирующей организацией является организация, которая дает образование или квалификацию сущностям. Квалифицированная сущность является супермножеством LicenseEntity.

Атрибуты класса QualifiedEntity:

6.48.1 QualifiedEntity.equivalenceInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Показатель того, что регулирующая организация признает совокупность навыков эквивалентной нормальному определению термина, закодированного в атрибуте Роли.

Указания по применению: Если данный атрибут является истинным, регулирующая организация роли квалифицированной сущности утверждает, что он признает совокупность навыков эквивалентной нормальному определению термина, закодированного в атрибуте Role.code.

Комментарии к проектированию: Что он означает, если не является истинным?

Примеры - Степень бакалавра (эквивалентный), бакалавр по сестренского дела (эквивалентный), бакалавр стоматологии (эквивалентный).

6.49 Класс: QueryAck (в предметной области QueryControl)

Свойства класса QueryAck:

Атрибуты класса QueryAck

Обобщение класса QueryAck: QueryEvent

Определение класса QueryAck: Ответ на запрос.

Атрибуты класса QueryAck:

6.49.1 QueryAck.queryResponseCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: QueryResponse

Определение: Конечный статус запроса.

6.49.2 QueryAck.resultTotalQuantity :: INT.NONNEG (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Число соответствий спецификации обработанного запроса.

6.49.3 QueryAck.resultCurrentQuantity :: INT.NONNEG (0..1)

Свойство соответствия: U

queryResponseCode::	resultCurrentQuantity::	continuationToken::
CS	INT.NONNEG	ST.SIMPLE
resultTotalQuantity::	resultRemainingQuantity	
INT.NONNEG	:: INT.NONNEG	

Определение: Число соответствий спецификации обработанного запроса, включенных в ответ.

6.49.4 QueryAck.resultRemainingQuantity :: INT.NONNEG (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Число соответствий спецификации обработанного запроса, которые еще должны быть отправлены получателю.

6.49.5 QueryAck.continuationToken :: ST.SIMPLE (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Продолжительность состояния сервера запроса.

Указания по применению: Структура атрибута continuationToken определяется сервером запроса.

Комментарии по проектированию: Не рассматривать в Query Infrastructure.

Формальное ограничение: Если значение данного атрибута определяется сервером запроса, система запроса ДОЛЖНА присваивать атрибуту queryContinuation.continuationToken это значение в любых последующих взаимодействиях по продолжению/отмене запроса.

6.50 Класс: QueryByParameter (в предметной области QueryControl)

Ассоциации класса QueryByParameter

parameter::(0..*) Parameter::queryByParameter::(0..1)

Обобщение класса QueryByParameter: QuerySpec

Определение класса QueryByParameter: Формат запроса HL7, предложенный вместо формата запроса QRD/QRF.

Указания по применению: Формат запроса считается закрытым, потому что сервер данных определяет фиксированный список параметров, публикуемых в заявке о соответствии запроса.

Комментарии по проектированию: В определениях запроса не дается четкого различия между Запросом по параметру и Запросом по выбору, и в документе «Query Infrastructure» Запрос по выбору не рассматривается. Эти определения требуют уточнения или исключения. Данный класс является абстрактным и не имеет собственных атрибутов (кроме атрибутов его обобщений и специализаций).

6.51 Класс: QueryContinuation (в предметной области QueryControl)

Свойства класса QueryContinuation:

Атрибуты класса QueryContinuation:

startResultNumber::	continuationQuantity::	continuationToken::
INT.POS	INT.NONNEG	ST.SIMPLE

Обобщение класса QueryContinuation: QueryEvent

Определение класса QueryContinuation: Запрос дополнительных данных.

Указания по применению: Данный класс поддерживает информацию о состоянии инициатора запроса, требуемую на уровне приложений для контролирования логического продолжения ответа на запрос.

Атрибуты класса **QueryContinuation:**

6.51.1 QueryContinuation.startResultNumber :: INT.POS (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Номер экземпляра в наборе результатов исходного запроса, с которого начинать в следующем ответном сообщении на запрос.

Комментарии к проектированию: Подтверждение определения.

6.51.2 QueryContinuation.continuationQuantity :: INT.NONNEG (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Число совпадений экземпляров для возвращения в следующем ответном сообщении на запрос. Если значение этого атрибута установлено в «0», он показывает, что запрос следует закрыть/завершить.

6.51.3 QueryContinuation.continuationToken :: ST.SIMPLE (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Атрибут continuationToken, определяемый отвечающей системой.

Указания по применению: Запрашивающая система использует атрибут continuationToken, чтобы удостовериться, что отвечающая система оценивает правильный запрос.

Формальное ограничение: Если отвечающая система оценивает атрибут queryAck.continuationToken, запрашивающая система ДОЛЖНА включать атрибут queryContinuation.continuationToken в последующие взаимодействия по продолжению или отмене запроса

6.52 Класс: QueryEvent (в предметной области QueryControl)

Свойства класса **QueryEvent:**

Атрибуты класса QueryEvent:

queryId :: II statusCode :: CS

Ассоциации класса QueryEvent:

controlAct::(1..1) ControlAct::queryEvent::(0..1)

Обобщение класса QueryEvent: InfrastructureRoot

Специализации класса QueryEvent:

QueryAck

QueryContinuation

QuerySpec

Машина состояний для QueryEvent

Определение класса QueryEvent: Абстрактный класс, который обобщает все взаимодействия по сообщению-запросу.

Указания по применению: Дополнительную информацию по возможностям запроса ЭИМ см. в главе «Инфраструктура спецификации, обмен сообщениями» документа «Query Infrastructure».

Комментарии по проектированию: Цель логического обоснования неясна; удалено.

Определения связаны с документом «Query Infrastructure»; синхронизируйте изменения.

Атрибуты класса QueryEvent:

6.52.1 QueryEvent.queryId :: II (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Уникальный идентификатор запроса.

Указания по применению: Данный идентификатор сопоставляет ответные сообщения с исходным запросом. Атрибут QueryEvent.queryId может оставаться неизменным в множестве взаимодействий при выполнении запроса.

6.52.2 QueryEvent.statusCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: QueryStatusCode

Определение: Отражает состояние класса QueryEvent - его текущее положение в собственной машине состояний.

6.52.3 Машина состояний для QueryEvent (атрибутом состояния является statusCode)

Диаграмма состояний для Act в Приложении В (Рисунок 15).

Состояния класса **QueryEvent**:

- прерванный (aborted):
- доставленный ответ (deliveredResponse):
- исполнение (executing):
- новый (new):
- ожидание ответа на продолжительный запрос (waitContinuedQueryResponse):

Переходы состояний класса **QueryEvent**:

- прервать (от «доставленный ответ» до «прерванный»)
- активировать продолжение запроса (от «доставленный ответ» до «исполнение»)
- прервать (от «исполнение» до «прерванный»)
- завершить ответ на начальный запрос (от «исполнение» до доставленный ответ)
- завершить продолжение запроса (от «исполнения» до «доставленный ответ»)
- исполнение спецификации запроса (от «нового» к «исполнение»)
- создать (от «нуля» к «новому»)

6.53 Класс: **QuerySpec** (в предметной области QueryControl)

Свойства класса **QuerySpec**:

Атрибуты класса **QuerySpec**:

modifyCode :: CS	responsePriorityCode ::CS	initialQuantityCode:CD
responseModalityCode ::CS	initialQuantity:: INT.POS	executionAndDeliveryTime :: TS

Ассоциации класса **QuerySpec**:

sortControl::(0..*) SortControl::**querySpec::(1..1)**

Обобщение класса **QuerySpec**: **QueryEvent**

Специализации класса **QuerySpec**: **QueryByParameter**

Определение класса **QuerySpec**: Критерии и ожидаемые ответы, которые должны применяться в запросе.

Атрибуты класса **QuerySpec**:

6.53.1 **QuerySpec.modifyCode :: CS (0..1)**

Свойство соответствия: U

Область понятий: ModifyIndicator

Определение: Атрибут показывает является ли подписка на запрос новой или находится в процессе изменения.

Комментарии по проектированию: Если это индикатор, почему он не является булевым?

6.53.2 QuerySpec.responseModalityCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ResponseModality

Определение: Синхронизация и группировка экземпляров ответа.

Примеры - Пакет, в масштабе реального времени, дискретный.

6.53.3 QuerySpec.responsePriorityCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: QueryPriority

Определение: Временной интервал, в течение которого запрашивающее приложение ожидает ответ.

Примеры - Срочный, отложенный.

6.53.4 QuerySpec.initialQuantity :: INT.POS (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Максимальный объем ответа, который может быть принят запрашивающим приложением.

6.53.5 QuerySpec.initialQuantityCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: QueryRequestLimit

Определение: Единицы измерения, связанные с предельным размером, указанным в атрибуте initialQuantityCode.

Примеры - (100) записей.

6.53.6 QuerySpec.executionAndDeliveryTime :: TS (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Указывает время, когда должен быть ответ на запрос. Если приоритет запроса имеет значение «отложенный», то атрибут `executionAndDeliveryTime` следует интерпретировать как момент времени, в который следует отправлять ответ. Если приоритет запроса имеет значение «срочный», то атрибут `executionAndDeliveryTime` следует интерпретировать как момент времени, до которого отвечающей системе необходимо отправить ответ.

6.54 Класс: **Role** (classCode= **ROL**) (в предметной области Role)

Свойства класса **Role**:

Атрибуты класса Role:

<code>classCode</code> :: CS	<code>addr</code> :: COLL<AD>	<code>confidentialityCode</code> :: DSET<CD>
<code>id</code> :: DSET<II>	<code>telecom</code> :: COLL<TEL>	<code>quantity</code> :: RTO
<code>code</code> :: CD	<code>statusCode</code> :: CS	<code>priorityNumber</code> :: INT.POS
<code>negationInd</code> :: BL	<code>effectiveTime</code> :: QSET<TS>	<code>positionNumber</code> :: LIST<INT.NONNEG>
<code>name</code> :: COLL<EN>	<code>certificateText</code> :: ED	

Ассоциации класса Role:

participation::(0..*) Participation::**role**::(1..1)
inboundLink::(0..*) RoleLink::**target**::(1..1)
outboundLink::(0..*) RoleLink::**source**::(1..1)
player::(0..1) Entity::**playedRole**::(0..*)
scoper::(0..1) Entity::**scopedRole**::(0..*)

Обобщение класса Role: InfrastructureRoot

Специализации класса Role:

Access	LicensedEntity	QualifiedEntity
Employee	Patient	RoleHeir

Машина состояний для класса Role

Определение класса Role: Компетентность сущности, которая исполняет роль, как идентифицированной, определенной, гарантированной или подтвержденной сущностью, которая контролирует данную роль.

Указания по применению: Сущность участвует в действии под видом конкретной роли. Обратите внимание, что конкретная сущность в конкретной роли может участвовать в действии разными способами. Таким образом, лицо в роли практикующего врача может участвовать в приеме пациента как

внештатный врач или лечащий врач. Role определяет компетенцию сущности независимо от действия, в отличие от Participation, которые ограничиваются областью применения действия.

Каждая роль «исполняется» одной сущностью, называемой «исполнителем», и «распределяется» другой сущностью, называемой «распределитель». Таким образом, роль «пациента» может исполняться лицом (человеком) и распределяться организацией-поставщиком, от которой пациент будет получать услуги. Аналогичным образом, работодатель определяет роль «наемный работник».

Идентификатор Role определяет сущность, исполняющую данную роль в этой роли. Идентификатор присваивается распределителем исполнителю. Распределителю не обязательно выпускать идентификатор, но он может повторно использовать существующий идентификатор.

Большинство атрибутов роли являются атрибутами сущности-исполнителя в конкретной роли.

Атрибуты класса **Role**:

6.54.1 Role.classCode :: CS (1..1) Mandatory

Свойство соответствия: R

Свойство isImmutable: истинное

Область понятий: RoleClass

Определение: Основной класс Role, к которому принадлежит экземпляр класса Role.

Данный атрибут обеспечивает строго контролируемую терминологию «типов» класса Role, которая баллотируется с ЭИМ и может использоваться для представления перечисления типа, который мог бы представляться как физический класс в ЭИМ, но не представляется, потому что, хотя он имеет уникальное значение, не требует уникальных атрибутов или уникальных схем ассоциаций. Атрибут «code» определяет особый подтип этого типа класса Role и предназначен для разрешения использования разнообразных терминологий для представления этих подтипов.

6.54.2 Role.id :: DSET<II> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Уникальный идентификатор сущности-исполнителя в этой Роли.

6.54.3 Role.code :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: RoleCode

Определение: Особый вид класса Role, к которому принадлежит экземпляр класса Role.

Ограничение по применению: Атрибут Role.code концептуально должен быть соответствующей специализацией атрибута Role.classCode.

Указания по применению: Атрибут Role.code не изменяет атрибута Role.classCode. Наоборот, каждый из них является цельной концепцией или ролеподобным отношением между двумя сущностями, но атрибут Role.code может быть более специфичным, чем атрибут Role.classCode.

Данный атрибут определяет специфический подтип данного типа класса Role (определяемого атрибутом «classCode»). Атрибут допускает использование разнообразных терминологий для представления подтипов ограниченного множества типов класса Role, определяемого атрибутом «classCode».

Комментарии по проектированию: Тип данных CE может исключаться; CD требует кода.

6.54.4 Role.negationInd :: BL (0..1)

Свойство соответствия: U

Свойство defaultValue: ложное

Свойство immutable: истинное

Определение: Атрибут, указывающий, что данная роль является компетентностью, которая не относится к сущности, исполняющей данную роль.

Примеры

1 Человек не наш сотрудник.

2 Данный ополаскиватель для рта не имеет спирта в своем составе.

6.54.5 Role.name :: COLL<EN> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Неуникальный текстовый идентификатор или имя для сущности-исполнителя, предназначенное в основном для использования при исполнении данной роли.

Указания по применению: Имена определяются с помощью атрибута Entity.name. Атрибут Role.name используется, только если в стандарте выражается требование различать имена, когда ссылаются на сущность в одной роли в противоположность другим ролям.

Примеры - Имена, используемые как наемный работник, лицензированный специалист и т.д.

6.54.6 Role.addr :: COLL<AD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Почтовый адрес сущности, находящейся в данной роли.

6.54.7 Role.telecom :: COLL<TEL> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Телекоммуникационный адрес сущности, находящейся в данной роли.

6.54.8 Role.statusCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: RoleStatus

Определение: Статус этой роли, определяемый в модели переходов состояний.

Указания по применению: Данный атрибут определялся в исходной ЭИМ как повторяющийся в связи с присутствием вложенных состояний в машинах состояний. На практике нет необходимости передавать более одного значения состояния. Поэтому, комитеты рекомендуют ограничивать максимальную кратность этого атрибута 1 во всех конструкциях сообщений.

6.54.9 Role.effectiveTime :: QSET<TS> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Интервал времени, указывающий период, в течение которого данная роль является действительной, если такое ограничение по времени применимо и известно.

6.54.10 Role.certificateText :: ED (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Текстовое или мультимедийное отображение сертификата, выпускаемого распределяющей сущностью, удостоверяющего, что эта роль действительно исполняется сущностью-исполнителем.

Указания по применению: Объектом сертификации является сущность, которая исполняет данную роль. Издателем сертификата является сущность, которая распределяет данную роль. Сертификат может представляться многими способами, или внутритекстово, или по ссылке, в соответствии с типом данных ED.

Примеры

1 Сертификат на бумажном носителе: документ или файл, который можно извлекать с помощью электронного интерфейса в печатном виде.

2 Электронный сертификат: атрибут может представлять практически любой вид электронного сертификата, например, электронный текстовый документ с электронной (в том числе цифровой) подписью.

3 Цифровой сертификат (сертификат открытых ключей): в частности, атрибут может представлять цифровые сертификаты, в виде внутритекстового блока данных или с помощью ссылки на такие данные. Блок данных сертификата должен создаваться в соответствии с такими стандартами цифрового сертификата как X509, SPKI, PGP и т.д.

6.54.11 Role.confidentialityCode :: DSET<CD> (0..*)

Свойство соответствия: U

Область понятий: Confidentiality

Определение: Коды, которые определяют насколько конфиденциальным является элемент информации и/или показывают способы обеспечения доступности или раскрытия информации.

6.54.12 Role.quantity :: RTO (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Отношение (числитель : знаменатель), в котором числитель указывает величину сущности, исполняющей данную роль, а знаменатель указывает величину сущности, распределяющей данную роль. Таким образом, данное отношение определяет относительную величину «содержащейся» сущности в «содержащей» сущности.

Ограничение по применению: Данный атрибут используется для ролей, которые представляют отношения композиции между распределяющими и исполняющими сущностями. Атрибут ограничивает коды классов, которые являются членами множества значений RoleClassPartitive (2.16.840.1.113883.1.11.10429)

Ограничение по применению: Единицы измерения числителя и знаменателя должны иметь смысл для атрибутов Entity.code и Material.formCode исполняющих и распределяющих сущностей. Обычно они (числитель и знаменатель) будут или безразмерными (например, 10 человек в 1 комитете), или будут представлять массу, количество или объем вещества. Единицы измерения числителя и знаменателя не обязательно должны быть одинаковыми. Например, 10 мг на 5 мл.

Указания по применению: Данное отношение всегда представляет относительное количество. Т.е., количество роли 5 мг на 10 мл никогда не подразумевает, что есть точно 5 мг исполнителя на 10 мл распределителя. Точные количества сущностей должны определяться рассмотрением атрибута

Entity.quantity или количественных атрибутов участия или действия, ссылающегося на распределяющую сущность. Например, если атрибут SubstanceAdministration.doseQuantity имеет значение «5 мл» в случае приема сиропа в роли активного ингредиента с количественным атрибутом 5 мг на 10 мл, то данное действие имеет дело с 5 мл сиропа, содержащего 2.5 мг активного ингредиента.

Указания по применению: В отношениях композиции (например, имеет-части, имеет-ингредиент, имеет-содержание) атрибут Role.quantity указывает, что количество числителя целевой сущности включается количеством знаменателя исходной сущности такого отношения композиции. Например, если коробка (исходный объект) содержит 10 яиц (целевой объект), количество отношения равно 10:1; если 0.6 мл содержат 75 мг сульфата количество отношения ингредиентов равно 75 мг : 0.6 мл. И числитель, и знаменатель должны быть объемными величинами (экстенсивными величинами, т.е., исчисляемое количество, масса, объем, количество вещества, количество энергии и т.д.).

Примеры

1 В число ингредиентов этого сиропа (распределитель) входят 160 мг (числитель) ацетаминофена (исполнитель) на столовую ложку (знаменатель).

2 Это стадо (распределитель) состоит из 500 (числитель) голов крупного рогатого скота (исполнитель).

3 Эта упаковка (распределитель) содержит 100 (числитель) таблеток (исполнитель).

4 Эта таблетка (распределитель) содержит 500 мг (числитель) ацетилсалициловой кислоты (исполнитель).

6.54.13 Role.priorityNumber :: INT.POS (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Целое число, указывающее относительное предпочтение рассмотрению этого экземпляра роли перед другими ролями похожих типов (одинаковый атрибут classCode и код) с одинаковым распределителем. Роли с более низкими значениями атрибута priorityNumber рассматриваются перед ролями с более высокими значениями этого атрибута.

Указания по применению: Это применимо только при рассмотрении сущностей-исполнителей в отношении к конкретной распределяющей сущности. В других ситуациях атрибут не имеет никакого значения. В числе альтернатив или вариантов, которые выбираются людьми, атрибут priorityNumber указывает предпочтение. Упорядочение может быть строгим, в котором все номера приоритетов являются уникальными, или нестрогим, в котором один и тот же приоритет может назначаться более чем одной роли.

6.54.14 Role.positionNumber :: LIST<INT.NONNEG> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Целое число, указывающее положение сущности-исполнителя в отношении сущности, которая распределяет данную роль.

Указания по применению: Данный атрибут используется главным образом с ролями вложения. Например, некоторые контейнеры имеют определенные места, в которых может размещаться содержимое. В зависимости от геометрии контейнера, позиция может представляться в виде скалярного порядкового числа или в виде вектора порядковых чисел (координаты). Отсчет координат всегда начинается с 1.

Некоторые контейнеры имеют привычные способы размещения, некоторые вообще не имеют никаких способов. При отсутствии какого-либо особого требования по конкретному типу контейнера, используется простое правило, согласно которому координата, которая изменяется первой, размещается первой. Для автоматизированного анализатора биохимического состава крови с квадратным лотком это означает, что первая координата представляет направление движения лотка на каждом этапе, в то время как вторая координата представляет направление, в котором лоток движется только периодически.

6.54.15 Машина состояний для Role (атрибутом состояния является statusCode)

Диаграмма состояний для Role в Приложении В (Рисунок 8).

Состояния класса Role:

– **активное** (подсостояние состояния «обычное»): Состояние, представляющее факт того, что данная сущность в настоящее время является активной в данной роли.

– **отмененное** (подсостояние состояния «обычное»): Конечное состояние, являющееся результатом отмены данной роли до активирования.

– **обычное:** «типичное» состояние. Исключает состояние «аннулированное», которое представляет собой завершение экземпляра роли, который был создан по ошибке.

– **аннулированное:** Состояние, представляющее завершение экземпляра роли, который был создан по ошибке.

– **ожидание** (подсостояние состояния «обычное»): Состояние, представляющее факт того, что данная роль еще не стала активной.

– **приостановленное** (подсостояние состояния «обычное»): Состояние, которое представляет приостановку сущности, исполняющей данную роль. Это состояние приходит из состояния «активное».

– **завершенное** (подсостояние состояния «обычное»): Состояние, представляющее успешное завершение данной роли.

Переходы состояний класса Role:

- исправить (от активного к активному)
- приостановить (от активного к приостановленному)
- завершить (от активного к завершенному)
- аннулировать (от обычного к аннулированному)
- создать (от нулевого к активному)
- создать (от нулевого к ожидающему)
- активировать (от ожидающего к активному)
- отменить (от ожидающего к отмененному)
- исправить (от ожидающего к ожидающему)
- возобновить (от приостановленного к активному)
- пересмотреть (от приостановленного к приостановленному)
- завершить (от приостановленного к завершенному)
- повторно активировать (от завершенного к активному)
- пересмотреть (от завершенного к завершенному)

6.55 Класс: **RoleHeir** (Abstract) (в предметной области CoreInfrastructure)

Обобщение класса RoleHeir: Role

Определение класса RoleHeir: Подтип роли, необходимый исключительно как решение, позволяющее обойти проблему отсутствия поддержки рефлексивного замыкания отношений обобщения (т.е., «Роль является Ролью») существующим набором инструментов.

Указания по применению: Хотя он используется для представления ролей, которые в иных случаях не делятся на подклассы в ЭИМ, использование класса RoleHeir целиком продиктовано (извинительным) недостатком определенных инструментов и структур данных в методологии HL7 и он не имеет никакого концептуального значения или значений семантического моделирования. Обратите внимание, что классы EntityHeir и ActHeir имеют такое же применение для классов Entity и Act.

Объяснение: Была обнаружена невозможность создания структуры выбора определителя иерархической структуры сообщения (HMD) для множества классов, все из которых являются подтипами классов «Act», «Role» или «Entity», но для которых нет определенного физического класса. В ЭИМ эти классы были бы прямыми потомками (наследниками) Act», «Role» и «Entity», за исключением того факта, что они не имеют никаких уникальных атрибутов или ассоциаций.

Включение в каждую иерархию этого единственного пустого класса позволит создавать сообщения с соответствующими и необходимыми структурам выбора. Последующая эволюция методологии и инструментальных средств может позволить заменить эти классы эквивалентной абстракцией.

Примеры – Рассмотреть контекстно-привязанную модель (RMIM), содержащую Роль со специализациями Наемного работника и Члена, где Член концептуально является прямой специализацией («клонем») Роли. В этом случае класс Наследник роли используется скорее как основа клона Члена, а не сам класс Role. Класс Role используется в данном случае только для представления общего обобщения классов Наемный работник и Член.

6.56 Класс: **RoleLink** (в предметной области Role)

Свойства класса **RoleLink**:

Атрибуты класса **RoleLink**:

typeCode :: CS statusCode :: CS effectiveTime:: IVL<TS>
id :: DSET<II> priorityNumber::INT.NONNEG

Ассоциации класса **RoleLink**:

target::(1..1) Role::**inboundLink**::(0..*)
source::(1..1) Role::**outboundLink**::(0..*)

Обобщение класса **RoleLink**: **InfrastructureRoot**

Машина состояний для класса **RoleLink**

Определение класса **RoleLink**: Связь между двумя ролями, выражающая зависимость между этими ролями и позволяющая утверждение или аннулирование зависимой роли на основе изменений в ее каузальной или управляющей роли. Связь ролей может осуществляться в течение продолжительного времени и таким образом ее состоянием и идентичностью следует управлять.

Указания по применению: Связь ролей определяет отношения между ролями, а не между людьми (или другими сущностями). Люди (или другие сущности) главным образом связываются отношениями исполнителя/распределителя для роли исполнителя и в более общем смысле через их взаимодействия (т.е., их участия в действиях).

Атрибуты ID и statusCode следует использовать только в тех ситуациях, где важно управлять **RoleLink** в течение продолжительного времени, т.е., в реестрах основанных на ролях. Эти атрибуты не следует использовать в большинстве случаев.

Примеры

1 Роль назначения или посредничества зависит от другой роли трудоустройства, таким образом, что при завершении роли трудоустройства также завершаются назначения. Это зависимость роли назначения от роли трудоустройства, или иными словами, назначение является «частью» трудоустройства.

2 Одна роль имеет власть над другой (в организационных отношениях). Например, наемный работник типа «управляющий» может иметь власть над наемными работниками типа «аналитик», которая должна указываться связью ролей «прямая власть».

3 Одна роль была частью другой роли, но это больше не является истинным. Например, в связи с реорганизацией, палата интенсивной терапии, которая была частью отделения А теперь является частью отделения Б. Это должно указываться связью ролей «часть» и кодом состояния, показывающим, что данная связь ролей неактивна.

Атрибуты класса RoleLink:

6.56.1 RoleLink.typeCode :: CS (1..1) Mandatory

Свойство соответствия: R

Свойство isImmutable: истинное

Область понятий: RoleLinkType

Определение: Вид связи, представляемой классом RoleLink, например, иметь-часть, иметь-власть.

6.56.2 RoleLink.id :: DSET<II> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Уникальный идентификатор, используемый для отнесения к специфичному экземпляру класса RoleLink, который может иметь такие же роли как другие роли.

Указания по применению: Данный атрибут следует использовать только в вариантах использования, связанных с ролями основанными на реестрах, которые требуют управления RoleLink в течение продолжительного времени.

6.56.3 RoleLink.statusCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: RoleLinkStatus

Определение: Состояние RoleLink.

Указания по применению: Данный атрибут следует использовать только в вариантах использования, связанных с реестрами основанными на ролях, которые требуют управления Связями ролей в течение продолжительного времени.

6.56.4 RoleLink.priorityNumber :: INT.NONNEG (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Целое число, определяющее относительное предпочтение рассмотрению этого отношения перед другими отношениями похожих типов с одним и тем же исходным объектом.

Указания по применению: RoleRelationships с более низкими значениями атрибута priorityNumber имеют приоритет над RoleRelationships с более высокими значениями аналогичного атрибута. Упорядочение может быть строгим, в котором все номера приоритетов являются уникальными, или нестрогим, в котором один и тот же приоритет может назначаться более чем одному отношению.

Примеры - В случае множества резервных копий, (данный атрибут) указывает резервную копию, которую следует рассматривать раньше других; какой (атрибут) ServiceDeliveryLocation является предпочтительным для врача, работающего от имени конкретного органа здравоохранения.

6.56.5 RoleLink.effectiveTime :: IVL<TS> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Интервал времени, указывающий период, в течение которого действует данная связь между ролями.

6.56.6 Машина состояний RoleLink (атрибутом состояния является statusCode)

Диаграмма состояний для RoleLink в Приложении В (Рисунок 9).

Состояния класса **RoleLink**:

– **активное** (подсостояние состояния «обычное»): Состояние, которое показывает, что данная RoleLink находится в ходе выполнения.

– **отмененное** (подсостояние состояния «обычное»): Конечное состояние, являющееся результатом отмены от данной RoleLink до или после активирования.

– **завершенное** (подсостояние состояния «обычное»): Конечное состояние, представляющее успешное завершение данной RoleLink.

– **обычное:** «типичное» состояние. Исключает состояние «аннулированное», которое представляет завершение состояния экземпляра класса RoleLink, который был создан по ошибке.

– **аннулированное:** Состояние, представляющее завершение экземпляра класса RoleLink, который был создан по ошибке.

– **ожидание** (подсостояние состояния «обычное»): Состояние, которое показывает, что данная RoleLink еще не стала активной.

Переходы состояний класса RoleLink:

- отменить (от активного к отмененному)
- завершить (от активного к завершенному)
- пересмотреть (от активного к активному)
- повторно активировать (от завершенного к активному)
- аннулировать (от обычного к аннулированному)
- создать (от нулевого к активному)
- создать (от нулевого к завершенному)
- создать (от нулевого к ожидающему)
- активировать (от ожидающего к активному)
- отменить (от ожидающего к отмененному)
- пересмотреть (от ожидающего к ожидающему)

6.57 Класс: SortControl (в предметной области QueryControl)

Свойства класса SortControl:

Атрибуты класса SortControl:

sequenceNumber:: INT.NONNEG elementName:: SC.NT directionCode :: CS

Ассоциации класса SortControl:

querySpec::(1..1) QuerySpec::sortControl::(0..*)

Обобщение класса SortControl: InfrastructureRoot

Определение класса SortControl: Порядок сортировки совпадений экземпляров для запроса.

Атрибуты класса SortControl:

6.57.1 SortControl.sequenceNumber :: INT.NONNEG (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Приоритет классов SortControl для данного запроса.

6.57.2 SortControl.elementName :: SC.NT (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ElementName

Определение: Элемент ЭИМ в ответе на запрос, который следует сортировать.

6.57.3 SortControl.directionCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: Sequencing

Определение: Направление сортировки.

Примеры - По возрастанию, по убыванию, никакого ожидаемого порядка.

6.58 Класс: **SubstanceAdministration** (classCode= **SBADM**) (в предметной области Acts)

Свойства класса SubstanceAdministration:

Атрибуты класса SubstanceAdministration:

routeCode :: CD	rateQuantity :: PQ	maxDoseQuantity:: DSET<RTO>
doseQuantity :: PQ	doseCheckQuantity:: DSET<RTO>	administrationUnitCode :: CD

Обобщение класса SubstanceAdministration: Procedure

Определение класса SubstanceAdministration: Тип процедуры, который включает исполнителя вводящего или иным способом применяющего вещество к объекту.

Указания по применению: Ввод вещества отличается от воздействия участием исполнителя в данном действии.

Вещество, вводимое исполнителем, физически взаимодействует с объектом или иным способом «усваивается» объектом во время действия ввода.

Детальная информация о вводимом веществе представляется с помощью использования класса сущность или одного из его подтипов.

Исполнителем ввода вещества может быть другая сущность, например, человек, устройство, растение, например, ядовитый плющ, животное, например, укус москита, или же это может быть та же самая сущность что и объект, как в случае самостоятельного ввода.

В контексте этого определения, фотоны и другие модели излучения или световой энергии считаются веществами.

Вещества также могут включать живые сущности, например, вакцины живого вируса и другие вещества, содержащие возбудители инфекции, например, слюна, продукты крови и т.д. (Примечание – если возбудитель инфекции является объектом ввода вещества, то возбудитель инфекции моделируется как «Живой объект»).

В наклонении намерения ввод вещества представляет план применения данного вещества. Это включает (но не ограничивается ими) назначения, в которых он также может быть связанным с запросом на поставку.

В наклонении события ввод вещества представляет запись фактического применения вещества.

Примеры - Ввод вещества может использоваться как:

- 1 Ввод измеримого количества внешнего физического воздействия (например, радиотерапия).
- 2 Ввод измеримого количества вещества или воздействия в рамках исследовательской процедуры (например, глюкозы, вводимой в тесте на устойчивость к глюкозе).
- 3 Режим химиотерапевтического лечения (множество вводов вещества).
- 4 Назначения лекарства.
- 5 Запись о вакцинации.
- 6 Зондовое кормление пациента.
- 7 Опрыскивания сельскохозяйственного поля.
- 8 Смазывания машины.
- 9 Лечение скота на кормовой площадке с помощью пищевых добавок.

Атрибуты класса SubstanceAdministration:

6.58.1 SubstanceAdministration.routeCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: RouteOfAdministration

Определение: Физиологический путь или способ ввода лечебного вещества в или на объект.

Ограничение по применению: Способ, место ввода (administrationSiteCode), метод ввода (methodCode) и инструмент, используемый для ввода, тесно связаны. Все четыре (если присутствуют) должны быть тщательно скоординированы и согласованы. В некоторых случаях система кодирования, используемая для определения одного элемента, может предварительно согласовывать один или более других элементов.

Указания по применению: Если способ требует дополнительного описания, могут использоваться атрибуты места ввода (administrationSiteCode) и метода ввода (methodCode). Например, если атрибут routeCode имеет значение «внутривенный» или «внутримышечный», может возникнуть

необходимость в указании точного места с помощью атрибут `approachSiteCode` (например, правое предплечье или левая дельтовидная мышца, соответственно) и точного метода ввода с помощью атрибута `methodCode` (например, медленная болюсная инъекция или Z-образная инъекция, соответственно). Когда лекарство доставляется на природный участок или место, атрибут указывает место на его площади.

Примеры - Оральный, ректальный, внутривенный.

6.58.2 SubstanceAdministration.doseQuantity :: PQ (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Определяет величину сущности-исполнителя «потребляемой» ролью Participation, которая давалась или должна даваться при одном вводе.

Ограничение по применению: Неизмеримые, но исчисляемые единицы, например, таблетки и капсулы, не должны определяться с помощью единичного компонента типа данных PQ, кроме случаев, когда он используется как аннотация, обозначаемого {xxx}.

Указания по применению: Доза может определяться или как физическое количество активного ингредиента (например, 200 мг), или как число единиц ввода (например, таблетки, капсулы, «штуки»). Выбор подхода зависит от исполнителя «потребляемого» участия (который определяет вводимое лекарство). Если потребляемое вещество имеет неисчислимый вид дозировки (например, измеряется в миллиграммах или литрах), то доза должна выражаться в этих единицах. Если потребляемое вещество имеет исчислимый вид дозировки (таблетки, капсулы, «штуки»), то доза должна выражаться в виде безразмерного числа (т.е., без указания другой единицы измерения). В случаях если ввод варьирует от 1 до 3 мг, тип данных следует ограничивать неопределенным диапазоном PQ (URG<PQ>).

Комментарии по проектированию: Ограничение ранее указывало неприемлемость единиц отсчета, перед описанием способа их применения: данный пункт был удален. Вопрос: подходит ли здесь ограничение типа данных PQ (вместо атрибута)?

6.58.3 SubstanceAdministration.rateQuantity :: PQ (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Скорость, с которой вещество вводится в объект, выражаемая как физическая (экстенсивная) величина за истекшее время.

Указания по применению: Атрибут применяется для непрерывно делимых видов дозированных форм (например, жидкости, газы). Если

скорость может быть в любом месте диапазона, это значение следует определять как неопределенный диапазон (URG<PQ>) и скорость должна быть в любом месте указанного диапазона.

Примеры - 100 мл/ч, 1 г/сутки, 40ммоль/ч.

6.58.4 SubstanceAdministration.doseCheckQuantity :: DSET<RTO> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Отношение количества вещества, которое вводили или собираются вводить за период времени.

Указания по применению: Данный атрибут можно использовать в случаях если нужно указывать общую дозу за период времени, без необходимости (или возможности) выражения величины дозы (doseQuantity) за ввод.

Данный атрибут можно использовать с различными (атрибутами) moodCode, или для выражения общей дозы, которую следует вводить, или общей дозы, которая была введена за период времени.

Общепринятым способом использования этого атрибута является указание «суточной дозы» (например 3 единицы/сутки), в случае если точный режим дозирования неизвестен (или неприменим), но суточная доза все же важна для целей проверки медикаментозного лечения.

В некоторых странах, в частности, в Японии, есть нормативное требование отмечать общую суточную дозу в рецепте и связанной с ним документации. Целью этого нормативного требования является содействие и облегчение пересмотра общей дозы для предупреждения передозировки (или недостаточной дозировки).

Примеры - В случае приема 250 мг эритромицина 3 раза в день, общую суточную дозу или норму можно рассчитать следующим образом: $\text{doseCheckQuantity} = \text{doseQuantity} (250 \text{ мг}) * \text{effectiveTime} (3 / \text{сутки}) = 750 \text{ мг/сутки}$.

В случае внутривенного ввода, дозировка рассчитывается по формуле $\text{doseCheckQuantity} = \text{doseQuantity} (100 \text{ мл}) / \text{rateQuantity} (1 \text{ ч}) = 100 \text{ мл/ч}$, а суточную норму можно рассчитать по формуле $\text{doseCheckQuantity} = 100 \text{ мл/ч} * 24 \text{ ч/сутки} = 2400 \text{ мл/сутки}$. Атрибут ingredient.quantity (5 мг/л в этом случае) можно использовать для получения результата в мг (12 мг/сутки), в случае необходимости. Такое значение не нельзя выражать в виде (атрибута) doseCheckQuantity, потому что единицы (измерения) будут отличаться от (единиц измерения) атрибута doseQuantity и будут нарушать формальное ограничение.

Формальное ограничение: Если указываются атрибут doseQuantity (величина ввода) и атрибут doseCheckQuantity (общее количество за период), их нужно определять последовательно, т.е., количество вводов в день

(атрибута) doseQuantity должно приравниваться к значению атрибута doseCheckQuantity.

Числитель должен выражаться в единицах сопоставимых с атрибутом doseQuantity (если указываются оба атрибута), а знаменатель должен быть единицей измерения времени.

6.58.5 SubstanceAdministration.maxDoseQuantity :: DSET<RTO> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Максимальное общее количество вещества, которое должно вводиться объекту за данный период времени.

Указания по применению: Данный атрибут, в частности, необходим в случаях если допустимая дозировка указывается в виде диапазона или расписание (приема) является непостоянным или зависит от обстоятельств. Он указывает общее ограничение по количеству вещества, которое может вводиться за период времени. Множественные экземпляры атрибута maxDoseQuantity могут использоваться для указания разных ограничений за различные временные периоды.

Комментарии по проектированию: «Инвариантная» форма ограничения была удалена. Если это должна быть форма документирования формального ограничения, то во введении читателя нужно ориентировать соответствующим образом, и все формальные ограничения требуют этого.

Примеры - 500 мг/день; 1200 мг/неделя

Формальное ограничение: Числитель должен выражаться в единицах сопоставимых с атрибутом doseQuantity, а знаменатель должен быть единицей измерения времени.

6.58.6 SubstanceAdministration.administrationUnitCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: Форма вводимого лекарства

Определение: Единица вводимого вещества.

Ограничение по применению:

1. Данный атрибут ДОЛЖЕН использоваться, только в случае если материал, указываемый в качестве исполнителя Роли, прикрепляющейся к потребляемому участию, не является законченной дозой, которая должна вводиться, а большим целым, упаковкой и т.д.

2. Если указываемый таким образом объект является подходящим видом вводимой дозы, например, таблетка, капсула и т.д., то этому атрибуту ДОЛЖНО присваиваться значение НУЛЬ (не применимо).

3. Если указываемый таким образом объект является аморфным веществом (жидкость, газ, порошок и т.д.), которое должно измеряться как объем, масса и т.д., то этому атрибуту ДОЛЖНО присваиваться значение НУЛЬ (не применимо)

4. Если указываемый таким образом объект является контейнером и его содержимое должно измеряться как объем, масса и т.д., то атрибут ДОЛЖЕН указываться как «измеримая порция».

Объяснение: В данном примере, без атрибута `administrationUnitCode`, выражение `doseQty = 1` означает, что вся емкость для ингаляций должна опорожняться за одно событие ввода. Атрибут `administrationUnitCode`, обозначающий «нажатие» (или «впрыскивание») означает, что атрибут `doseQty` связан с этой долей лекарства, а не целым.

Пример - В системе подачи заказов есть только код «ингалятор Будесонида», но доза должна измеряться «числом нажатий».

6.59 Класс: **Supply** (classCode= **SPLY**) (в предметной области Acts)

Свойства класса **Supply**:

Атрибуты класса **Supply**:

`quantity :: PQ` `expectedUseTime::IVL<TS>`

Обобщение класса **Supply**: **Act**

Специализации класса **Supply**: **Diet**

Определение класса Supply: Действие, включающее в себя передачу материала (товара) от одной сущности к другой.

Указания по применению: Информация о передаваемом материале связывается с экземпляром класса **Supply** с помощью экземпляра класса **Participation**, у которого атрибут `typeCode` имеет значение **PRD** (product — товар). При этом важна точная идентификация материала (производитель, серийный номер и т.д.). Большая часть детальной информации о материале должна передаваться в экземпляре класса **Material**. Если требуется отдельно описать планирование доставки, доставку и оплату материала, то с экземпляром класса **Supply** можно связать экземпляр класса **Transportation**. Для описания услуги отпуска лекарственного средства используется экземпляр класса **Supply**, связанный с экземпляром класса **SubstanceAdministration**. В этом случае экземпляр класса **SubstanceAdministration** описывает применение лекарства, а экземпляр класса **Supply** — отпуск.

Примеры - Заказ постельного белья; выдача лекарства; выдача медикаментов со склада.

Атрибуты класса Supply:

6.59.1 Supply.quantity :: PQ (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Количество материала, которое было предоставлено или должно быть предоставлено (в зависимости от значения атрибута moodCode).

Указания по применению: Данный атрибут может использоваться как альтернатива атрибуту expectedllseTime или вместе с этим атрибутом. Если оба эти атрибута указаны, то значение, указанное в атрибуте quantity, представляет собой количество, которое предполагается израсходовать в течение времени, указанного в атрибуте expectedllseTime. Единицы измерения должны быть ограничены такими измеряемыми единицами как литры, миллиграммы. Не измеряемые, но исчисляемые единицы, например, таблетки и капсулы, не должны указываться в компоненте единиц измерения типа данных PQ иначе как в аннотации, указанной в фигурных скобках ({xxx}). См. спецификацию типов данных в документе Data Types Part II Unabridged Specification, Appendix A: Unified Code for Units of Measure. Тип «исчисляемой» информации определен информацией сущности «продукта».

Комментарии по проектированию: Удалено ограничение по исчисляемым единицам.

6.59.2 Supply.expectedUseTime :: IVL<TS> (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Период времени, в течение которого доставленный продукт должен быть использован.

Указания по применению: В некоторых ситуациях атрибут МОЖЕТ использоваться вместо атрибута Supply.quantity для определения доставленного количества по предполагаемому времени его использования, а не по доставленному физическому количеству, например, 90-дневный запас лекарств (на основе назначенной дозировки), 10-часовой запас авиационного топлива и т.д. По возможности, лучше всегда указывать атрибут Supply.quantity, так как он является более точным. Атрибут Supply.expectedUseTime всегда будет величиной, которая может подвергаться влиянию внешних факторов.

6.60 Класс: Transmission (в предметной области MessageControl)

Свойства класса **Transmission:**

Атрибуты класса **Transmission:**

id :: II responseModeCode :: CS profileId :: LIST<II>
 creationTime :: TS versionCode :: CS
 securityText:: ST.SIMPLE interactionId :: II

Ассоциации класса Transmission:

acknowledgedBy::(0..*) Acknowledgement::**acknowledges::(1..1)**
conveyedAcknowledgement::(0..*)
 Acknowledgement::**conveyingTransmission::(1..1)**
attentionLine::(0..*) AttentionLine::**transmission::(1..1)**
batch::(0..1) Batch::**transmission::(0..*)**
communicationFunction::(0..*)
 CommunicationFunction::**transmission::(1..*)**
attachment::(0..*) Attachment::**transmission::(0..1)**
inboundRelationship::(0..*) TransmissionRelationship::**target::(1..1)**
outboundRelationship::(0..*) TransmissionRelationship::**source::(1..1)**

Обобщение класса Transmission: InfrastructureRoot

Специализации класса Transmission:

Batch Message

Определение класса Transmission: Информация об определенной передаче информации от одного приложения к другому.

Атрибуты класса **Transmission:**

6.60.1 Transmission.id :: II (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Уникальный идентификатор передачи.

6.60.2 Transmission.creationTime :: TS (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Дата/время, в которые отправляющая система создала данную передачу.

Указания по применению: Если указан часовой пояс, то он будет использоваться по умолчанию в течении всей передачи.

6.60.3 Transmission.securityText :: ST.SIMPLE (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Не определен.

Указания по применению: Данный атрибут устанавливается для приложений с целью внедрения функций безопасности передачи данных. Применение этого атрибута не уточнено в настоящее время.

6.60.4 Transmission.responseModeCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ResponseMode

Определение: Режим передачи, с помощью которого получателю следует выполнять свои обязательства.

Примеры - Получатель может отвечать с отсрочкой; от получателя требуется отправка немедленного ответа; получатель должен держать любые ответы приложения в очереди, до того времени, пока очередь не будет опрашиваться.

6.60.5 Transmission.versionCode :: CS (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: HL7StandardVersionCode

Определение: Уникальный идентификатор версии передачи, который может изменяться и повторно отправляться.

Комментарии по проектированию: Определение было переписано. Исходное примечание удалено, так как Message больше не содержит этого атрибута. Данный атрибут также присутствует в одноуровневом классе Message. Это изменение было сделано вместо перемещения этого атрибута в их общий родительский класс Transmission. Такое решение было принято, потому что ранее не были решены все проблемы методологии и обратной совместимости. Как только проблема обратной совместимости будет решена, данный атрибут будет переведен в родительский класс. Проблема заключается в упорядочивании атрибутов в пределах среды разработки (HDF) и их воздействии на спецификации реализуемых технологий (ITS).

6.60.6 Transmission.interactionId :: II (0..1)

Свойство соответствия: U

Определение: Идентификатор взаимодействия V3, которое ограничивает Transmission.

Комментарии по проектированию: Исходный комментарий был удален, так как класс Batch больше не содержит данного атрибута. Данный атрибут также присутствует в родственной классе, Batch. Такое изменение было выполнено вместо перемещения данного атрибута в их общий родительский класс Transmission. Это решение было принято, потому что ранее не были решены все проблемы методологии и обратной совместимости. Как только

проблема обратной совместимости будет решена, атрибут будет переведен в родительский класс. Проблема заключается в упорядочивании атрибутов в пределах среды разработки (HDF) и их воздействии на спецификации реализуемых технологий (ITS).

6.60.7 Transmission.profileId :: LIST<II> (0..*)

Свойство соответствия: U

Определение: Идентификатор профиля(ей), которые ограничивают Transmission.

Ограничение по применению: При указании множества профилей, экземпляр передачи ДОЛЖЕН быть действительным во всех из них. Тем не менее получатель может принять решение о подтверждении только первого признанного (профиля). По этой причине «предпочтительные» или более строгие профили ДОЛЖНЫ размещаться первыми в списке.

Указания по применению: Профиль Transmission позволяет данной реализации утверждать как она отличается от стандартного определения взаимодействия.

Комментарии по проектированию: Формулировка «как она отличается от стандартного определения передачи» заменена выражением «как она отличается от стандартного определения взаимодействия».

6.61 Класс: TransmissionRelationship (в предметной области MessageControl)

Свойства класса **TransmissionRelationship:**

Атрибуты класса TransmissionRelationship:

typeCode :: CS

Ассоциации класса TransmissionRelationship:

target::(1..1) Transmission::inboundRelationship::(0..*)

source::(1..1) Transmission::outboundRelationship::(0..*)

Обобщение класса TransmissionRelationship: InfrastructureRoot

Определение класса TransmissionRelationship: Управляемая ассоциация между исходной Transmission и целевой Transmission.

Указания по применению: TransmissionRelationship в одной и той же исходной Transmission называются «исходящими» отношениями передачи данной Transmission. TransmissionRelationship в одной и той же целевой Transmission называются «входящими» отношениями передачи данной

Transmission. Значение и назначение класса TransmissionRelationship определяются атрибутом TransmissionRelationship.typeCode.

Исходная реализация предусматривает один единственный тип.

Атрибуты класса **TransmissionRelationship**:

6.61.1 TransmissionRelationshipType.typeCode :: CS (1..1) Mandatory

Свойство соответствия: R

Свойство isImmutable: истинное

Область понятий: TransmissionRelationshipType

Определение: Назначение экземпляра класс TransmissionRelationshipType.

Ограничение по применению: Каждое значение подразумевает определенные ограничения по способам связи объектов класса Transmission.

Пример - SQL - «Отношение передачи, показывающее, что исходная передача следует за целевой передачей».

6.62 Класс: WorkingList (classCode= LIST) (в предметной области Acts)

Свойства класса **WorkingList**:

Атрибуты класса WorkingList:

ownershipLevelCode :: CD

Обобщение класса WorkingList: Act

Определение класса WorkingList: Динамичный список индивидуальных экземпляров действия, который отражает необходимость просмотра групп действий по клиническим или административным причинам.

Указания по применению: Группы действий связываются с WorkingList посредством ActRelationship типа «COMP» (компонент). Данный физический класс содержит всего лишь один атрибут, кроме тех, которые он наследует от действия. Использование данного атрибута в разработке статичных моделей на основе ЭИМ было исключено в процессе гармонизации ЭИМ стандарта HL7 в 2015 году. Использование данного класса с помощью значения «LIST» атрибута Act.classCode является приемлемым, если используются только атрибуты, наследуемые от действия.

Примеры - Списки проблем, списки задач, списки аллергий, списки текущих дел.

Атрибуты класса **WorkingList**:

6.62.1 WorkingList.ownershipLevelCode :: CD (0..1)

Свойство соответствия: U

Область понятий: ListOwnershipLevel

Информация об исключении:

Использование данного атрибута в разработке статичных моделей на основе ЭИМ было исключено в процессе гармонизации ЭИМ стандарта HL7, начиная с ноября 2005 года. Это решение было основано на рекомендациях Технического комитета по уходу за больными. Обоснование этого решения заключается в том, что «принадлежность» списка (т.е., определение предназначения данного списка для медсестер, врачей, фармацевтов и т.д.) можно передавать с помощью Participations. Никакие коды никогда не предлагались для этого атрибута.

Определение: Категория представления для персонала, управляющего данным списком, будь то человек, команда или организация.

7 Ассоциации

7.1 (1..1) Acknowledgement:: AcknowledgementDetail (0..*) AcknowledgementDetail:: acknowledgement

Определяет отношение между подтверждением и ошибкой, предупреждением и информационным элементом, сопровождающим это подтверждение.

7.2 (1..1) Act:: inboundRelationship :: (0..*) ActRelationship:: target

7.3 (1..1) Act:: outboundRelationship :: (0..*) ActRelationship:: source

7.4 (0..1) Transmission:: attachment :: (0..*) Attachment:: transmission

7.5 (0..1) Message:: controlAct :: (0..*) ControlAct:: payload

7.6 (0..1) QueryEvent:: controlAct :: (1..1) ControlAct:: queryEvent

7.7 (0..*) CommunicationFunction:: entity :: (1..*) Entity:: communicationFunction

Данная связь позволяет идентифицировать сущности, исполняющие разнообразные коммуникационные функции.

7.8 (0..*) LanguageCommunication:: entity :: (1..1) Entity:: languageCommunication

7.9 (0..*) Role:: player :: (0..1) Entity:: playedRole

7.10 (0..*) Role:: scoper :: (0..1) Entity:: scopedRole

7.11 (0..*) Parameter:: parameterList :: (0..1) ParameterList:: parameter

Определяет отношение между списком параметров и содержащимися в нем параметрами.

7.12 (1..1) Act:: participation :: (0..*) Participation:: act

7.13 (0..*) Parameter:: queryByParameter :: (0..1) QueryByParameter:: parameter

7.14 (0..*) Participation:: role :: (1..1) Role:: participation

7.15 (1..1) Role:: inboundLink :: (0..*) RoleLink:: target

7.16 (1..1) Role:: outboundLink :: (0..*) RoleLink:: source

7.17 (1..1) QuerySpec:: sortControl :: (0..*) SortControl:: querySpec

7.18 (0..*) Acknowledgement:: acknowledges :: (1..1) Transmission:: acknowledgedBy

Определяет взаимосвязь между передачей и подтверждениями, которые подтверждают эту передачу.

7.19 (0..*) Acknowledgement:: conveyingTransmission :: (1..1) Transmission:: conveyedAcknowledgement

Определяет связь между подтверждением и передачей, передающей это подтверждение.

7.20 (0..*) AttentionLine:: transmission :: (1..1) Transmission:: attentionLine

Данная связь позволяет представлять параметры для технологичной передачи во внешней обложке передачи V3.

7.21 (0..1) Batch:: transmission :: (0..*) Transmission:: batch

Комментарий: Вложенные передачи наследуют все элементы передачи, если это явно не отменено, такие как, отправитель, получатель, вложения, время передачи и т.д. Это применимо, но не ограничивается Messages (взаимодействия с точкой входа класса Message), содержащимся в Batch (взаимодействия с точкой входа класса Batch).

7.22 (0..*) CommunicationFunction:: transmission :: (1..*) Transmission:: communicationFunction

Данная связь соединяет передачу с ее отправителем, получателем, стороной обратного вызова и т.д.

7.23 (1..1) Transmission:: inboundRelationship :: (0..*) TransmissionRelationship:: target

7.24 (1..1) Transmission:: outboundRelationship :: (0..*) TransmissionRelationship:: source

8 Управление терминологией

8.1 Введение

8.1.1 Обзор

Данный раздел представляет собой словарь, который управляет определением и структурой Эталонной Информационной Модели. В соответствии с философией HL7 Версии 3 последовательного ограничения абстрактной информационной модели, наименее ограниченная категория в словаре это Область Понятий, именованная категория похожих понятий (семантический тип), которая будет связана с одним или более атрибутами в Эталонной Информационной Модели, где закодированы типы данных этих атрибутов. Области понятий независимы от любого определенного словаря или системы кодирования.

Категоризация Области Понятий является иерархичной, что позволяет дополнительно ограничивать ширину семантической категории, охватываемой областью понятий. Такие ограниченные домены известны как «субдомены». -

Субдомены допускают дальнейшую специализацию (ограничение) на предполагаемых значениях домена.

Список предполагаемых значений для области понятия обозначается как **Набор значений**. Набор значений состоит из одного или нескольких закодированных понятий. Когда набор значений связан с данной областью понятия. В словаре управления Моделью Эталонной Информационной каждый набор значений связан с одной Областью Понятия и наоборот.

Код понятия уникален только в конкретном контексте. Контекст, в котором определено понятие, называют Система кодирования.

Определяемое HL7 содержание словаря сохранено в специальных хранилищах, из которых было извлечено определенное количество описаний, для создания списков для Эталонной Информационной Модели. Описания представлены в формате таблицы и включают Области Понятия, Наборы Значений Систем Кодирования, наряду с перекрестной ссылкой между Областями Понятий и Закодированными Атрибутами.

Название Область Понятия для каждого закодированного атрибута в ЭИМ определено в изложении ЭИМ. Данная спецификация происходит в списке атрибутов признака в формате: **Concept Domain: MyConceptDomain** с последним термином, связанным с записью в таблице Области Понятия в этом списке.

8.1.2 Содержание

Словарь, который был определен и связан с ЭИМ, представлен ниже. Есть три основных набора данных. Каждый набор состоит из индекса с листингом, связанным с определениями. Каждое из определений представлено в табличной форме, определенной для представленного типа. Каждый из следующих подпунктов содержит раздел «руководства пользователя» сразу под индексом, который подробно описывает расположение таблиц для этого набора таблиц. Есть три секции индекса:

– Области Понятия: Содержание данной секции организовано в алфавитном порядке доменным именем.

– Системы кодирования: Содержание данной секции организовано в алфавитном порядке кодовым именем системы.

– Наборы Значений: Содержание данной секции организовано в алфавитном порядке именем набора значений и ограничено наборами значений, которые определены как содержащие все коды в одной из систем кодирования, связанных с Областью Понятий для определенного атрибута ЭИМ.

Для каждого из этих индексов, запись индекса осуществляет переход к табличному набору данных об этой записи.

8.2 Области понятий

8.2.1 Индекс Области Понятий и содержание

Данная таблица предоставляет индекс Области Понятий привязанный к атрибуту ЭИМ. Перечень Области Понятий включает:

- текстовое определение;
- специализации и обобщения, если таковые имеются;
- любые **атрибуты** ЭИМ, для которых она обеспечивает ограничение, наряду с их типами данных в скобках; и любых
- **связки наборов значений**, которые определены для нее.

AcknowledgementCondition	EducationLevel	ObservationValue
AcknowledgementDetailCode	ElementName	OrganizationIndustryClass
AcknowledgementDetailType	EmployeeJob	ParticipationFunction
AcknowledgementType	EmployeeJobClass	ParticipationMode
ActClass	EmployeeSalaryType	ParticipationSignature
ActCode	EncounterAcuity	ParticipationType
ActContextLevel	EncounterDischargeDisposition	PatientImportance
ActExposureLevelCode	EncounterReferralSource	PaymentTerms
ActMood	EncounterSpecialCourtesy	PersonDisabilityType
ActPriority	EntityClass	ProcedureMethod
ActReason	EntityCode	ProcessingID
ActRelationshipCheckPoint	EntityDeterminer	ProcessingMode
ActRelationshipJoin	EntityHandling	QueryParameterValue
ActRelationshipSplit	EntityRisk	QueryPriority
ActRelationshipSubstit	EntityStatus	QueryRequestLimit
ActRelationshipType	Ethnicity	QueryResponse
ActSite	ExposureMode	QueryStatusCode
ActStatus	GenderStatus	Race
ActUncertainty	HL7StandardVersionCode	Realm

CT PK ISO/HL7 21731-2019

AdministrativeGender	HumanLanguage	RelationshipConjunction
AttentionKeyword	InvoiceElementModifier	ReligiousAffiliation
AttentionLineValue	JobTitleName	ResponseLevel
BatchName	LanguageAbilityMode	ResponseModality
CaseDetectionMethod	LanguageAbilityProficiency	ResponseMode
CaseDiseaseImported	ListOwnershipLevel	RoleClass
CaseTransmissionMode	LivingArrangement	RoleCode
CommunicationFunctionType	LocalRemoteControlState	RoleLinkStatus
Confidentiality	ManagedParticipationStatus	RoleLinkType
ContainerCap	ManufacturerModelName	RoleStatus
ContainerSeparator	MaritalStatus	RouteOfAdministration
ContentProcessingMode	MaterialForm	Sequencing
ContextControl	MessageWaitingPriority	SoftwareName
Currency	ModifyIndicator	SpecialArrangement
DeviceAlertLevel	NullFlavor	SubstitutionCondition
DocumentCompletion	ObservationInterpretation	TargetAwareness
DocumentStorage	ObservationMethod	TransmissionRelationshipType

Таблица 8.2 - Индекс Области Понятий

Уровень	Наименование домена	Атрибут(ы) модели ЭИМ	Определения/ Описания
0	Acknowledgement Condition AcknowledgementCondition (UV как CNE)	Message .acceptAckCode (CS)	Определение: Коды AcknowledgementCondition описывают условия, при которых принятие или уровень подтверждения приложения требуются для ответа на процесс отправки сообщения.
0	Acknowledgement Detail Code	AcknowledgementDetail.code (CD)	Определение: Конкретный код с указанием конкретной проблемы, сообщаемой Ask Detail.
0	Acknowledgement DetailType AcknowledgementDetailType (UV как CNE)	AcknowledgementDetail.typeCode (CS)	Определение: Код, идентифицирующий конкретное сообщение, которое будет предоставлено. Обсуждение: Текстовое значение может быть указано как отображаемое имя, или для не кодированных сообщений как оригинальный текст. Пример: 'Обязательный атрибут XXX отсутствует', 'Система будет недоступна 19 марта с 01:00 до 03:00'.
0	Acknowledgement Type AcknowledgementType (UV как CNE)	Acknowledgement.typeCode (CS)	Определение: Код подтверждения согласно правилам обработки сообщений HL7.
0	ActClass ActClass (UV как CNE)	Act.classCode (CS)	Определение: Код, устанавливающий главный тип класса Act, который данный экземпляр-действия представляет. Ограничения: Домен classCode представляет собой строго контролируемый словарь, который не может быть внешним или определяемый пользователем. Каждый экземпляр класса Act должен иметь атрибут classCode. Если класс не специализирован, то атрибут Act.classCode должен иметь наиболее общее значение (ACT). Значение атрибута Act.classCode должно быть обобщением определенного понятия (например, заданного значением атрибута Act.code), другими словами, понятия, моделируемые классом Act и передаваемые в его экземпляре, должны быть специализациями класса понятий, заданного значением атрибута Act.classCode. В частности, атрибут classCode не является «модификатором» атрибута кода класса Act.code. (Для сравнения см. описание атрибута Act.code).

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
0	ActCode	Act .code (CD)	<p>Определение: Таблица, которая представляет собой детализированные или обширные коды для классов Act.</p>
0	ActContextLevel	Act.levelCode (CD)	<p>Определение: Описание: Код, определяющий уровень в иерархической структуре составного действия и тип контекста составных действий («контейнеров»), распространяемый на компоненты действия в пределах этих контейнеров. Значение атрибута levelCode обозначает положение в этой иерархии включения и применяемые ограничения.</p> <p>Примеры - Экземпляры класса Act, находящиеся на «уровне выписки из медицинской карты» (значение атрибута Act.levelCode равно «EXTRACT») и «уровне папки» (значение атрибута Act.levelCode равно «FOLDER») должны содержать данные о единственном лице, в то время как на «уровне нескольких субъектов» эти экземпляры могут содержать данные более чем об одном лице. В то время как «выписка из медицинской карты «может быть сделана из нескольких источников, «папка» должна содержать данные из одного источника. Уровень «композиции» (значение атрибута Act.levelCode равно COMPOSITION») обычно имеет единственного автора.</p> <p>Ограничения: Ограничения, применимые к специфическому уровню, могут включать разные требования к участиям (например, к пациенту, к организации-источнику, к автору или другому лицу, подписывающему данные), к ассоциациям или включениям других экземпляров класса Act, к документам или к использованию шаблонов. Ограничения, применимые к уровню, могут также определить допустимые уровни вложенных уровней с тем же самым значением атрибута levelCode могут быть допустимыми, запрещенными (или ограниченными). Экземпляры класса Act следующего подчиненного уровня обычно разрешены на каждом уровне, но некоторые уровни могут быть опущены в модели, и допускается пропустить несколько уровней.</p> <p>Обсуждение: Понятия levelCode определены в целях удовлетворения специфических требований к передаче медицинских карт.</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			<p>В тех случаях когда понятия применимы к некоторым другим типам транзакций, они не образуют полностью закрытый список. Существуют варианты других наборов ортогональных уровней, которые должны удовлетворять деловым требованиям (например, сообщения о нескольких пациентах можно подразделить с помощью вышестоящего уровня предметных областей).</p>
0	ActExposureLevel Code	Exposure .exposureLevel (CD)	<p>Определение: Качественная мера степени воздействия на агент воздействия. Включает такие понятия, как «низкая», «средняя» и «высокая». Данный атрибут определяет как количество доступного для целевого применения отличается от типичного или фонового уровня вещества.</p>
0	ActMood ActMood (UV как CNE)	Act .moodCode (CS)	<p>Определение: Код, позволяющий различить, что именно представляет данный экземпляр класса Act: фактическое утверждение, команду, возможность, цель и т. д.</p> <p>Ограничения: Экземпляр класса Act должен иметь одно и только одно значение атрибута moodCode. Значение атрибута moodCode конкретного экземпляра класса Act никогда не изменяется. Стадия деятельности, характеризующая этим атрибутом, не является состоянием объекта.</p> <p>Чтобы описать развитие конкретной деятельности от ее плана до выполнения, необходимо создать несколько экземпляров классов Act, имеющих разные наклонения атрибута moodCode, и связать их между собой с помощью экземпляров класса ActRelationship, у которых атрибут typeCode имеет значение класса Act подобно тому, как в естественном языке грамматическая форма глагола определенным образом изменяет смысл предложения. Например, если наклонение атрибута Act.moodCode является признаком фактического события, то весь экземпляр класса Act представляет известный факт. Если наклонение является планом (намерения), то весь экземпляр класса Act представляет описание того, что должно быть сделано.</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			<p>Наклоенение атрибута Act.moodCode не меняет каким-либо особым способом конкретные свойства класса Act.</p> <p>Так как наклонение атрибута Act.moodCode определяет наклонение экземпляра класса Act, то оно должно быть всегда известно. Это означает, что каждый раз, когда создается экземпляр класса Act, его наклонению атрибута moodCode должен быть присвоен допустимый код, который не может меняться в течение всего срока жизни этого экземпляра.</p> <p>Так как наклонение экземпляра класса Act задается кодом, присвоенным атрибуту moodCode, то наклонение этого кода влияет на интерпретацию всего этого экземпляра, включая каждое его свойство (атрибут и ассоциацию). Обратите внимание, когда значение атрибута moodCode влияет на интерпретацию экземпляра класса, то наклонение этого экземпляра, в свою очередь, влияет на смысл его атрибутов. Наклонение атрибута moodCode не может оказать непосредственное влияние на смысл отдельного атрибута. Классы Act имеют два типа свойств действий — инертные и описательные. Смысл инертных свойств не зависит от наклонения атрибута Act.moodCode, а интерпретация описательных наклонений зависит. Например, у класса Act есть атрибут Act.id, который обеспечивает уникальную идентификацию экземпляра этого класса. Уникальная идентификация объекта никоим образом не зависит от наклонения атрибута Act.moodCode. Поэтому «интерпретация» идентификатора Act.id является инертной по отношению к атрибуту Act.moodCode. Напротив, большинство из других атрибутов класса Act является описательным по отношению к утверждению, передаваемому к наклонению экземпляра класса Act. Эти атрибуты дают ответы на вопросы, кто выполнил действие, для кого, где, что использовал, как и когда было выполнено это действие. Ответы на вопросы, кто, для кого, где, что использовал, передаются в описательных атрибутах классов Participation, а</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			<p>ответы на вопросы, как и когда — в описательных атрибутах и экземплярах классов ActRelationship.</p> <p>Примеры - Для иллюстрации влияния атрибута moodCode ниже рассмотрены экземпляры класса Act, относящиеся к процессу определения сахара крови. Экземпляр специализации класса Act, у которого атрибут moodCode имеет значение DEF (definition — описание), содержит справочное описание процесса «определение сахара крови». Связанные с ним экземпляры классов Participation содержат характеристики субъектов, которые должны участвовать в этом процессе, требуемых для него объектов, например, биоматериал, подразделение, лабораторное оборудование и т. д. Значение атрибута Observation.value указывает абсолютный диапазон значений (домен) результата анализа (например, 15—500 мг/дл).</p> <p>Если атрибут moodCode имеет наклонение INT (intent — намерение), это означает, что автор, указанный в экземпляре класса, намерен назначить анализ концентрации сахара в крови («надо определить сахар крови»). Связанные с ним экземпляры классов Participation содержат информацию о тех субъектах и объектах, которые фактически или предположительно участвуют в этом назначении, в первую очередь об авторе намерения или о любом отдельном лице при групповом намерении, а также о передаваемом биоматериале, о требованиях к лабораторному оборудованию и т. д. Атрибут Observation.value в этом случае обычно отсутствует, поскольку речь идет о намерении провести анализ концентрации сахара, а не измерить концентрацию сахара в указанном диапазоне значений. (Иная ситуация будет, если атрибут moodCode имеет наклонение GOAL.)</p> <p>Экземпляр специализации класса Act, у которого атрибут moodCode имеет наклонение RQO (request — требование, что можно рассматривать как разновидность намерения), содержит направление на анализ концентрацию сахара в крови («определите сахар крови»).</p> <p>Связанные с ним экземпляры классов Participation содержат информацию о субъектах и объектах, которые фактически или</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			<p>предположительно должны участвовать в процессе выполнения анализа, в первую очередь о заказчике анализа и о выбранном исполнителе, а также о передаваемом биоматериале, о требованиях к лабораторному оборудованию и т. д. Атрибут Observation.value в этом случае обычно отсутствует, поскольку речь идет о намерении провести анализ концентрации сахара, а не измерить концентрацию сахара в указанном диапазоне значений.</p> <p>Экземпляр специализации класса Act, у которого атрибут moodCode имеет наклонение EVN (event — событие), содержит результат определения сахара крови ("сахар крови определен"). Связанные с ним экземпляры классов Participation содержат информацию о субъектах и объектах, фактически участвовавших в процессе определения (включая биоматериал, подразделение, лабораторное оборудование). Атрибут Observation.value содержит измеренное значение (например, 80 мг/дл» или меньше 15 мг/дл»).</p> <p>Если атрибут moodCode имеет наклонение EVN.CRT (event-criterion — критерий события), это означает, что автор, указанный в экземпляре класса, рассматривает некоторый класс процессов "определения сахара крови", возможно, с определенным критерием оценки (диапазоном). Связанные с ним экземпляры классов Participation содержат критерий, применяемый, например, к пациенту. Атрибут Observation.value содержит диапазон значений критерия (например, больше 180 мг/дл или 200-300 мг/дл).</p> <p>Экземпляр специализации класса Act, у которого атрибут moodCode имеет наклонение GOL (goal — цель, что можно рассматривать как разновидность критерия), содержит информацию о цели, которую требуется достичь («целью является определенный уровень (диапазон) концентрации сахара в крови»).</p>

Продолжение таблицы 8.2.

1	2	3	4
			<p>Связанные с ним экземпляры классов Participation содержат информацию, близкую к той, что была указана в намерении определения сахара крови, в первую очередь сведения об авторе цели и опациенте, по отношению к которому эта цель поставлена. Атрибут Observation.value содержит целевой диапазон значений(например, 80—120 мг/дл).</p> <p>Объяснение: Наклонение атрибута moodCode заимствован от наклонения глагола в грамматике естественного языка (лат. modus verbi). Применение атрибута moodCode напоминает также различные расширения логики фактов в модальной логике и логике с модальностями. Значение этого атрибута эквивалентно модальности (факт, возможность, намерение, цель и т. д.), которая является или не является подходящей для «утверждения», передаваемого в экземпляре класса Act. для указания общих причин, которые не связаны с предшествующимдействием или любыми другими условиями, выраженными с помощью экземпляров классаAct. Примером могут служить указания, что таковы требования закона или что причиной послужил запрос пациента и т. д. Но если требуется более точно сослаться на конкретную статью закона, правила, контрактаили запроса пациента, то надо их представить в форме экземпляра класса Act (обычно так и делается) и неиспользовать атрибут reasonCode.</p>
0	ActPriority	Act.priorityCode (DSET<CD>)	<p>Определение: Код или последовательность кодов (описывающих, например, обычную или экстренную срочность действия), указывающих срочность, с которой действие случилось, может случиться, происходит, планируется или требуется.</p> <p>Обсуждение: Данный атрибут используется в направлениях для обозначения требуемой срочности действия, а в документации о совершенном действии он указывает фактическую срочность действия. В экземплярах класса Act, у которых атрибут moodCode имеет наклонение DEF, в этом</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			атрибуте указаны разрешенные значения срочности.
0	ActReason	Act.reasonCode (DSET<CD>)	<p>Определение: Код, указывающий мотивацию, причину, или логическое обоснование действия, если такое обоснование не было представлено с помощью ассоциации ActRelationship, у которой атрибут typeCode имеет значение RSON (has reason — имеет причину) и которая связывает данное действие с другим.</p> <p>Примеры -Примерами причин, которые могли бы заслуживать передачи в этом поле, служат «обычное назначение», «требование сообщить об инфекционном заболевании», «по запросу пациента», «требование закона».</p> <p>Обсуждение: Большинство причин действий могут быть четко описаны с помощью связывания нового действия с предшествующим, используя ассоциацию ActRelationship, у которой атрибут typeCode имеет значение «has reason». Такая связь означает, что предшествующее действие служит причиной для нового (см. описание класса ActRelationship). Это предшествующее действие может быть специфичным существующим действием или текстовым разъяснением. Такой подход пригоден для большинства случаев, и чем более специфична причина, тем более надо использовать ассоциацию ActRelationship, а не атрибут reasonCode.</p> <p>Атрибут reasonCode остается как место для указания общих причин, которые не связаны с предшествующим действием или любыми другими условиями, выраженными с помощью экземпляров класса Act. Примером могут служить указания, что таковы требования закона или что причиной послужил запрос пациента и т. д. Но если требуется более точно сослаться на конкретную статью закона, правила, контракта или запроса пациента, то надо их представить в форме экземпляра класса Act (обычно так и делается) и не использовать атрибут reasonCode.</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
0	ActRelationshipCheckpoint ActRelationshipCheckpoint (UV как CNE)	ActRelationshipCheckpointCode (CS)	<p>Определение: Код, указывающий моменты проверки выполнения предусловия действия (например, перед тем, как действие начнется впервые, после каждого повторения действия, но не перед первым, или в процессе всего времени действия).</p> <p>Обсуждение: Атрибут принадлежит к группе атрибутов управления рабочим процессом. План действия представляет собой составное действие, связанное с действиями-компонентами. В упорядоченном плане каждый экземпляр класса ActRelationship, связывающий составное действие с компонентом, имеет атрибут sequenceNumber, значение которого определяет порядок шагов плана. Если у шага есть предусловия, то его выполнение инициируется в том случае, когда они удовлетворяются. С помощью атрибута repeatNumber можно указать, что выполнение действия может повторяться. А с помощью атрибута checkpointCode можно указать, когда проверяется предусловие, что аналогично различным условным операторам и циклам в языках программирования: while-do по сравнению с do-while или repeat-until по сравнению с loop-exit.</p> <p>Для всех значений атрибута checkpointCode, кроме «End» (конец), предусловия проверяются в момент завершения предшествующего шага плана при условии, что данный шаг является следующим согласно значению атрибута sequenceNumber.</p> <p>Если атрибут checkpointCode критерия повторяющегося действия имеет значение «End» (конец), то критерий проверяется только в конце каждого повторения действия. Если критерий повторения удовлетворен, то следующее повторение действия готово к выполнению.</p> <p>Если атрибут checkpointCode имеет значение «Entry» (вход), то критерий проверяется в начале каждого повторения (если таковые имеются), при этом «начало» означает, что критерий проверяется однократно при старте «циклического» повторения.</p> <p>Если атрибут checkpointCode имеет</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			<p>значение «Through» (в течение), то оно задает особый случай, когда критерий проверяется в процессе повторения. Как только критерий перестал выполняться, должно быть инициировано событие прерывания действия (см. описание атрибута Act.interruptibleInd) и в принципе действие должно быть завершено. Атрибут checkpointCode со значением «Exit» (выход) используется в специальном шаге плана, представляющем выход из цикла. С его помощью можно обеспечить завершение плана действий в связи с выполнением определенного условия, проверяемого при выполнении этого плана. Такие критерии выхода упорядочены относительно других компонентов плана с помощью атрибута ActRelationship.sequenceNumber.</p>
0	<p>ActRelationshipJoin ActRelationshipJoin (UV как CNE)</p>	<p>ActRelationship.joinCode (CS)</p>	<p>Определение: Код, указывающий способ восстановления синхронизации параллельно выполняемых действий.</p> <p>Обсуждение: Данный атрибут принадлежит к группе атрибутов управления рабочим процессом. План действия представляет собой составное действие, связанное с действиями-компонентами. В упорядоченном плане каждый экземпляр класса ActRelationship, связывающий составное действие с компонентом, имеет атрибут sequenceNumber, значение которого определяет порядок шагов плана. Если для нескольких компонентов значение атрибута sequenceNumber одинаково, то эти компоненты являются ветвями. Ветви могут выполняться параллельно, если атрибут splitCode указывает, что одновременно может исполняться более одной ветви. В этом случае с помощью атрибута joinCode можно указать, будет ли восстанавливаться синхронизация ветвей, и если да, то каким образом.</p> <p>Основные способы восстановления синхронизации следующие: 1) поток управления ждет, пока выполнение каждой ветви не завершится (ожидание ветвей), 2) как только выполнится одна ветвь, выполнение остальных ветвей прекращается (прекращение ветвей), 3) синхронизация ветвей не восстанавливается, и они продолжают</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			<p>выполняться (отложенные ветви).</p> <p>Прекращение ветвей происходит только в том случае, когда имеется, как минимум, одна активная ожидающая (или исключаяющая ожидающая) ветвь. Если активных ожидающих ветвей нет, то процесс прекращения ветвей не инициируется (а не прекращается после инициации). Поскольку отложенная ветвь не связана с другими ветвями, наличие активных отложенных ветвей не мешает прекращению другой ветви.</p>
0	ActRelationshipSplit ActRelationshipSplit (UV как CNE)	ActRelationshipSplit.splitCode (CS)	<p>Определение: Код, указывающий, какие ветви плана действия выбираются среди других ветвей.</p> <p>Обсуждение: Данный атрибут принадлежит к группе атрибутов управления рабочим процессом. План действия представляет собой составное действие, связанное с действиями-компонентами. В упорядоченном плане каждый экземпляр класса ActRelationship, связывающий составное действие с компонентом, имеет атрибут sequenceNumber, значение которого определяет порядок шагов плана. Если для нескольких компонентов значение атрибута sequenceNumber одинаково, то эти компоненты являются ветвями. Атрибут splitCode указывает, является ли ветвь исключаяющей (как в переключателе case) или включающей, т. е. может допускать параллельное выполнение других ветвей.</p> <p>В дополнение к исключаяющему и включающему ветвлению с помощью атрибута splitCode можно указать, как проверяется предусловие (называемое также сторожевым условием) ветви. Сторожевое условие может проверяться однократно при переходе к ветви, и если оно не выполнено, то ветвь отвергается. В другом варианте выполнение ветви может быть отложено, пока это условие не будет выполнено.</p> <p>При исключаяющем ветвлении с ожиданием первая ветвь, у которой ее условие ветвления станет выполненным, начнет выполняться, а все остальные ветви будут отвергнуты. При включающем ветвлении с ожиданием некоторые ветви могут уже</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			выполняться, в то время как другие все еще будут ожидать, пока их сторожевое условие не будет выполнено.
0	ActRelationshipSubset ActRelationshipSubset (UV как CNE)	ActRelationshipSubsetCode (CS)	Определение: Используется для указания того, что целью отношения будет отфильтрованное подмножество общего связанного набора целей. Используется, когда необходимо ограничить число компонентов первым, последним, следующим, общим, средним или другим фильтрованным или вычисленным подмножеством.
1	ParticipationSubset ParticipationSubset (UV как CNE)	ParticipationSubsetCode (CS)	Определение: Код, указывающий, что участие является фильтрованным подмножеством общего участия множества подобных типов принадлежащих к классу Act. Используется для ограничения числа компонентов до подмножества, состоящего из первого, последнего или следующего компонента, а также из суммарного множества, усредненного множества или иным образом отфильтрованного либо вычисленного подмножества.
0	ActRelationshipType ActRelationshipType (UV как CNE)	ActRelationshipTypeCode (CS) ActRelationshipTypeBlockedContentActRelationshipType (DSET<CS>)	Определение: Код, указывающий смысл и назначение каждого экземпляра класса ActRelationship. Каждое из его значений предполагает определенное ограничение того, какие виды экземпляров класса Act могут быть связаны и каким именно способом. Обсуждение: Типы экземпляров класса ActRelationship попадают в одну из 5 категорий: 1)Композиция или декомпозиция, с составным объектом (источником) и компонентом (цель). Последующее событие, например, противопоказание, при которых условно выполняемое действие является источником связи, а условие или причина — целью. Постусловие, результат, цель или риск, при которых действие-источник имеетсвязь с результатом или целью. Множество функциональных связей, например, поддержка, причина, производное, обобщаемых понятием «отношение».

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			<p>4) Постусловие, результат, цель или риск, при которых действие-источник имеет связь с результатом или целью.</p> <p>5) Множество функциональных связей, например, поддержка, причина, производное, обобщаемых понятием «отношение».</p>
0	ActSite	Access.approachSiteCode (CD) Access.targetSiteCode (CD) Observation.targetSiteCode (DSET<CD>) Procedure.approachSiteCode (DSET<CD>) Procedure.targetSiteCode (DSET<CD>)	<p>Определение: Анатомическая локализация или система организма, являющаяся предметом наблюдения.</p>
0	ActStatus ActStatus (UV as CNE)	Act .statusCode (CS)	<p>Определение: Содержит названия (коды) для каждого из состояний в машине состояний класса ЭИМ – Act.</p>
0	ActUncertainty	Act.uncertaintyCode (CD) ActRelationship.uncertaintyCode (CD)	<p>Определение: Код, указывающий, было ли в целом утверждение, с его подчиненными компонентами, передаваемое в экземпляре класса Act, объявлено как недостаточно точное.</p> <p>Примеры - Пациенту могли в прошлом сделать операцию холецистэктомии (но он в этом не уверен).</p> <p>Ограничения: Отсутствие точности, объявленное с помощью этого атрибута, относится к объединенному смыслу утверждения, передаваемого в экземпляре класса Act с помощью всех описательных атрибутов (например, Act.code, Act.effectiveTime, Observation.value, SubstanceAdministration.doseQuantity и т. д.), и к смыслу всех компонентов.</p> <p>Обсуждение: Атрибут не предназначен для замены или конкуренции с отсутствием точности значения атрибута Observation.value или других отдельных</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			атрибутов класса. Такие точечные указания отсутствия точности должны быть определены с помощью расширения типов данных PPD, UVP или UVN, применяемых к конкретному атрибуту. В частности, если отсутствие точности относится к значению количественного измерения, то его надо указать с помощью присваивания этому значению типа данных PPD<PQ>, а не с помощью атрибута uncertaintyCode. Если, к примеру, дифференциальные диагнозы перенумерованы или им присвоены вероятностные веса, то надо использовать типы данных UVP<CD> или UVN<CD>, а не атрибут uncertaintyCode. Использование атрибута uncertaintyCode возможно только в том случае, если точность всего действия и зависящих от него действий подвергаются сомнению. Можно было бы подумать, что если точность совсем уж мала, то вместо атрибута uncertaintyCode надо воспользоваться атрибутом отрицания negationInd, но эти два понятия совершенно независимы. Можно быть очень неуверенным в том, что событие имело место, но это не означает уверенности в его отрицании.
0	AdministrativeGender	LivingSubject.administrativeGenderCode (CD)	Определение: Пол человека, используемого для административных целей (в отличие от клинического пола)
0	AttentionKeyword	AttentionLine.keyWordText (SC.NT)	Определение: Обеспечивает закодированные ключевые слова для атрибута AttentionLine.keyWordText, имеющий тип данных SC.
0	AttentionLineValue	AttentionLine.value (ANY)	Определение: Область возможных значений, используемых как значение спецификации линии внимания в директивах AttentionLine.
0	BatchName	Batch.name (SC.NT)	Определение: Обеспечивает закодированные названия атрибута BatchName, который имеет тип данных SC.
0	CaseDetectionMethod	PublicHealthCase.detectionMethodCode (CD)	Определение: Код, указывающий метод получения организацией здравоохранения информации о случае. Примерами могут служить сообщение поставщика медицинской помощи, самостоятельное обращение пациента, сообщение лаборатории, отчет о

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			результате исследования и угрозы или вспышки, выявление контактов, активное наблюдение, рутинный физикальный осмотр, дорожное исследование, перинатальное исследование, мониторинг профессиональных заболеваний, анализ медицинских карт и т.д.
0	CaseDiseaseImported	PublicHealthCase.diseaseImportedCode (CD)	Определение: Код, который указывает, получено ли заболевание вне юрисдикции наблюдения, и если да, то характер межмуниципальных отношений. Возможные значения: не импортированы, импортированы из другой страны, импортированы из другого государства, импортированы из другой юрисдикции и недостаточно информации для определения.
0	CaseTransmissionMode	PublicHealthCase.transmissionModeCode (CD)	Определение: Код для механизма, посредством которого болезнь была приобретена живым субъектом, участвующим в случае общественного здравоохранения. Включает в себя передаваемые половым путем, переносимые по воздуху, переносимые с кровью, переносчиками болезней, пищевые, зоонозные, нозокомиальные, механические, дермальные, врожденные, подверженные воздействию окружающей среды, неопределенные. Открытый вопрос: Рассмотреть перемещение этого атрибута в Observation.
0	CommunicationFunctionType CommunicationFunctionType (UV как CNE)	CommunicationFunction.typeCode (CS)	Определение: Описывает тип коммуникационной функции, выполняемой сущностью по отношению к передаче данных.
0	Confidentiality	Act.confidentialityCode (DSET<CD>) Role.confidentialityCode (DSET<CD>)	Определение: Значения, которые контролируют раскрытие информации. Пример - Нормальный, ограниченный, связанный с токсикоманией.
0	ContainerCap	Container.capTypeCode (CD)	Определение: Тип крышки, связанной с контейнером.
0	ContainerSeparator	Container.separatorTypeCode (CD)	Определение: Вещество в контейнере для взятия крови, которое разделяет клетки крови от сыворотки или плазмы.

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
0	ContentProcessingMode	Batch.contentProcessingModeCode (CD)	Определение: Описание: Определяет порядок, в соответствии, с которым должно обрабатываться содержание
0	ContextControl (UV как CNE)	ActRelationship.contextControlCode (CS) Participation.contextControlCode (CS)	Определение: Эта таблица содержит коды управления, которые используются для управления распространением и объемом определенных экземпляров класса ActRelationship или Participation в наборе класса Act.
0	Currency	Account.currencyCode (CD)	Определение: Единица валюты, как определено в ISO 4217
0	DeviceAlertLevel	Device.alertLevelCode (CD)	Определение: Область значений, Device.Alert_levelCode
0	DocumentCompletion	Document.completionCode (CD)	Определение: Указывает текущее состояние завершения клинического документа.
0	DocumentStorage	Document.storageCode (CD)	Определение: Указывает статус хранения документа.
0	EducationLevel	Person.educationLevelCode (CD)	Определение: Самый высокий уровень образования, достигнутый лицом. Примеры Начальная школа Средняя школа или полная степень средней школы Колледж или полная ученая степень бакалавра. Объяснение:
0	ElementName	SortControl.elementName (SC.NT)	Определение: Обеспечивает закодированные названия атрибута SortControl.elementName, имеющий тип данных SC.
0	EmployeeJob	Employee.jobCode (CD)	Определение: Код, указывающий вид работы, выполняемой работником для работодателя. Например, бухгалтер, аналитик-программист, сиделка, штатная медсестра и т. д.
0	EmployeeJobClass	Employee.jobClassCode (CD)	Определение: Код, указывающий разные варианты занятости, например, полная ставка или совместитель.
1	EmployeeOccupationCode	Employee.occupationCode (CD)	Определение: Индустриальная и / или юрисдикционная система классификации для вида работы, выполняемого сотрудником. Коды профессий и занятий предназначены в основном в качестве описаний работ,

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			пригодных для множества общественных нужд, например, при поиске работы, консультировании по вопросам трудоустройства, профессиональной ориентации, а также в информационных службах рынка труда.
0	EmployeeSalaryType	Employee.salaryTypeCode (CD)	Определение: Значение, показывающее метод, используемый работодателем для расчета оклада работника или заработной платы.
0	EncounterAcuity	PatientEncounter.acuityLevelCode (CD)	Определение: Код, отражающий экстренность (сложность наблюдения за пациентом, интенсивность ресурса ухода за пациентом) заболевания пациента по прибытию. Значения могут быть получены из формальных схем кодирования экстренности, таких как RBS.
0	EncounterDischargeDisposition	PatientEncounter.dischargeDispositionCode (CD)	Определение: Код, указывающий статус пациента с даты периода окончания обслуживания, покрытого на этом счете, как сообщается в FL6, Период Покрытий Заявления. Значения, такие как: Выписанный домой или на самостоятельный уход; Выписан/передан к SNF, Выписан/передан отделению для пациентов, нуждающихся в уходе (ICF) ;Умер; Госпитальное медицинское учреждение. Локатор Формы NUBC 22
0	EncounterReferralSource	PatientEncounter.admissionReferralSourceCode (CD)	Определение: Код, определяющий место или организацию, непосредственно ответственную за прием пациента, например, в Соединенных Штатах, идентифицируется в Локаторе Формы UB92 20, Источник приема (Admission)).
0	EncounterSpecialCourtesy	PatientEncounter.specialCourtesiesCode (DSET<CD>)	Определение: Код, указывающий признак особого обслуживания пациента. Например, обычное обслуживание, особое обслуживание, особое профессиональное, обслуживание очень важного лица.
0	EntityClass EntityClass (UV как CNE)	Entity.classCode (CS)	Определение: Классифицирует класс Entity и все его подклассы. Терминология является иерархической. Наверху это определенный HL7 домен высокоуровневых категорий (представленные подклассами Entity). Каждое из этих терминов должен быть согласован и специализирован.

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			Наборы значений, устанавливаемых ниже, закодированы в Entity.code и получены из множественных, часто внешних, областей, отражающих намного более мелкий тип.
0	EntityCode	Entity .code (CD)	<p>Определение: Значение, указывающее определенный вид сущности, представляемое экземпляром.</p> <p>Примеры - Здание больницы, доберман-пинчер, пробирка для сбора крови, биоптат.</p> <p>Обоснование: Система кодирования значений этого атрибута зависит от значения атрибута Entity.classCode, например, своя система кодирования живых субъектов (таксономии животного и растительного мира), своя для химических субстанций (например, код IUPAC), системы кодирования организаций, страховых компаний, органов государственного управления, больниц, парков, озер, шприцев и т. д. В принципе система кодирования значений Entity.code может быть до такой степени детализирована, что будет содержать единственное значение. Примером может служить код CDC производителя вакцины, моделируемый как словарь понятий, в котором каждое понятие фактически относится к единственному экземпляру.</p>
0	EntityDeterminer EntityDeterminer (UV как CNE)	Entity .determinerCode (CS)	<p>Определение: EntityDeterminer в грамматике естественного языка это класс слов, включающий артикли, указательные местоимения и квантификаторы. В ЭИМ определитель – это структурный код в классе Entity для обозначения, является ли какой-либо объект Entity частью чего-то или чем-то конкретным.</p>
0	EntityHandling	Entity .handlingCode (DSET<CD>)	<p>Определение: Специальные требования по обращению к сущности.</p> <p>Пример - Хранить при комнатной температуре, хранить замороженным при температуре ниже 0° С, хранить в сухом месте; хранить вертикально, не переворачивая вверх дном.</p>
0	EntityRisk	Entity .riskCode (DSET<CD>)	<p>Определение: Таблица словаря для атрибута Entity.riskCode</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
0	EntityStatus EntityStatus (UV как CNE)	Entity .statusCode(CS)	Определение: Статус экземпляра класса ЭИМ – Entity.
0	Ethnicity	Person.ethnicGroupCode (DSET<CD>)	<p>Определение: В Соединенных Штатах федеральные стандарты для классификации данных по этнической принадлежности определяют категории, используемые федеральными агентствами, и оказывают сильное влияние на классификацию государственными и местными агентствами и организациями частного сектора. Федеральные стандарты концептуально не определяют этническую принадлежность, и они признают отсутствие антропологического или научного основания для классификации этнических принадлежностей. Вместо этого федеральные стандарты признают, что этническая принадлежность является социо-политической конструкцией, в которой собственная идентификация человека с конкретной этнической принадлежностью предпочтительнее идентификации наблюдателя. Стандарты определяют две минимальные категории этнической принадлежности: Испанец или Латиноамериканец, и Не Испанец или Латиноамериканец. Стандарты определяют Испанца или Латиноамериканца как человека «мексиканской, пуэрториканской, кубинской, Южно- или Центрально-Американской, или другой испанской культуры или происхождения, независимо от расы». Стандарты предусматривают, что данные об этнической принадлежности не должны быть ограничены двумя минимальными категориями, но любое расширение должно складываться к этим категориям. Кроме того, стандарты предусматривают, что человек может быть Испанцем или Латиноамериканцем или может быть не Испанцем или Латиноамериканцем, но не может быть обоими.</p> <p>Открытая вопрос: Это определение области понятия не согласовывается с текущей практикой словаря и является</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			слишком - специфичным для США, чтобы подходить как «универсальная» область.
0	ExposureMode	Exposure.exposureModeCode (CD)	Определение: Код механизма, которым агент воздействия был заменен или потенциально замене участниками, вовлеченными в воздействие.
0	GenderStatus	NonPersonLivingSubject.genderStatusCode (CD)	Определение: Значение, указывающее, имеются ли первичные репродуктивные органы у организма, информация о котором передается в экземпляре класса NonPersonLivingSubject.
0	HL7StandardVersionCode HL7StandardVersionCode (UV как CNE)	Transmission.versionCode (CS)	Определение: Это область кодов версии HL7 для стандартов Версии 3. Ценности должны быть определены HL7 и добавлены с каждой новой версией Стандарта HL7.
0	HumanLanguage	Act.languageCode (CD) LanguageCommunication.languageCode (CD)	Определение: Коды для представления названий человеческих языков.
0	InvoiceElementModifier	InvoiceElement.modifierCode (DSET<CD>)	<p>Определение: Указывает модификатор кода атрибуту code, для представления дополнительной информации об элементе счета-фактуры.</p> <p>Примеры - Удаленная территория, внеурочное обслуживание.</p> <p>Объяснение: Данный модификатор не рассматривается как часть прекоординированной классификации с кодом, передаваемым в атрибуте code, поскольку система кодирования значений атрибута modifierCode не обязательно специально предназначен для системы кодирования атрибута code. Это не соответствует смыслу имени modifier (модификатор), поскольку обычно словарный домен модификатора должен быть определен как часть базового системы кодирования или должен быть разработан специально для нее.</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
0	JobTitleName	Employee.jobTitleName (SC)	<p>Определение: Обеспечивает закодированные названия атрибута Employee.jobTitleName, у которых есть тип данных SC.</p>
0	LanguageAbilityMode	LanguageCommunication.modeCode (CD)	<p>Определение: Значение, указывающее метод применения языка.</p> <p>Примеры - Речевое выражение, письменное выражение, выражение на языке жестов, восприятие речи, восприятие письменного языка, восприятие языка жестов, восприятие письменного языка, восприятие языка жестов.</p>
0	LanguageAbilityProficiency	LanguageCommunication.proficiencyLevelCode (CD)	<p>Определение: Значение, указывающее степень владения языком.</p> <p>Примеры - превосходно, хорошо, удовлетворительно, плохо.</p>
0	ListOwnershipLevel	WorkingList.ownershipLevelCode (CD)	<p>Определение: Динамический список отдельных экземпляров класса Act, составленный для отражения потребностей отдельного сотрудника, бригады или организации для просмотра группы действий, в клинических или административных целях.</p> <p>Обсуждение: Группируемые действия связываются с экземпляром класса WorkingList с помощью экземпляров класса ActRelationship, у которых атрибут typeCode имеет значение «COMP» (component — компонент).</p> <p>Примеры - Списки проблем, списки цели, списки аллергии, списки "что нужно сделать", и т.д.</p> <p>Примечания к использованию: Класс WorkingList имеет лишь один атрибут сверх тех, что наследуются от класса Act. В процессе гармонизации модели HL7 ЭИМ использование этого атрибута в конструировании статических моделей, основанных на модели ЭИМ, было запрещено с ноября 2005 года. Основанием послужила рекомендация технического комитета Patient Care.</p> <p>Как только данный атрибут будет отменен, то весь класс WorkingList будет удален из модели ЭИМ. Тем не менее, его использование с унаследованным атрибутом classCode, имеющим значение «LIST» (список), вполне приемлемо, пока в нем используются только атрибуты, унаследованные от класса Act.</p>
0	LivingArrangement	Person.livingArrangementCode (CD)	<p>Определение: Код, указывающий условия проживания лица.</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
0	LocalRemoteControlState	Device.localRemoteControlStateCode (CD)	<p>Определение: Значение, указывающее текущее состояние управления устройством.</p> <p>Примеры - Устройство может работать автономно (атрибут localRemoteControlStateCode имеет значение L (local — местный), или может быть под контролем другой системы (атрибут localRemoteControlStateCode имеет значение R (remote — дистанционный)).</p> <p>Обоснование: состояние управления устройством может быть передано другому устройству до дистанционной передачи команд управления. Если состояние управления устройством не имеет значение R, то внешние команды будут игнорироваться.</p>
0	ManagedParticipationStatus ManagedParticipationStatus (UV как CNE)	ManagedParticipation.statusCode (CS)	<p>Определение: Код, указывающий состояние экземпляра класса ManagedParticipation модели ЭИМ.</p>
0	ManufacturerModelName	Device.manufacturerModelName (SC)	<p>Определение: Предоставляет закодированные названия атрибута Device.manufacturerModelName, который имеет тип данных SC.</p>
0	MaritalStatus	Person.maritalStatusCode (CD)	<p>Определение: Значение указывающие на статус домашнего партнерства человека.</p> <p>Примеры - Женат (замужем), раздельное проживание, в разводе, вдовец (вдова), гражданский брак.</p>
0	MaterialForm	Material.formCode (CD)	<p>Определение: Значение, указывающее состояние (твердое, жидкое, газообразное) и природу материала.</p> <p>Примеры - Для терапевтических субстанций могут быть указаны такие формы, как таблетка, мазь, гель и т. д.</p> <p>Открытый вопрос: Область словаря должна включать, но не более широкое понятие чем ФормаДозы.</p>
0	MessageWaitingPriority	Acknowledgement.messageWaitingPriorityCode (CD)	<p>Определение: Указывает на самый высокий уровень важности набора сообщений, которые подтверждающее приложение имеет на очереди для принимающего приложения.</p> <p>Обсуждение: Эти сообщения необходимо будет восстановить через запрос. Это облегчает применение получения, которое не могут</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			<p>получить незапрашиваемые сообщения (т.е. голосование). Определенный код определяет, насколько важно самое важное сообщение ожидания (и может управлять, как скоро потребуется получение приложения для голосования за сообщения).</p> <p>Приоритет может использоваться местным соглашением для того чтобы определить период, в котором применение получения, как ожидают, восстановит сообщения из очереди.</p>
0	ModifyIndicator ModifyIndicator(UV как CNE)	QuerySpec.modifyCode (CS)	Определение: Указывает, является ли подписка на запрос новой или изменяется.
0	NullFlavor NullFlavor (UV как CNE)	InfrastructureRoot.nullFlavor (CS)	Определение: Открытый вопрос:
0	ObservationInterpretation	Observation.interpretationCode (DSET<CD>)	<p>Определение: Один или более кодов, определяющих приблизительную качественную интерпретацию наблюдения, как «нормальный», «аномальный», «ниже нормального», «изменяющийся», «стойкий», «восприимчивый», и т.д.</p> <p>Обсуждение: Эти коды интерпретации иногда называются «аномальные флаги», но суждение о норме является одной из приблизительных интерпретаций, и не всегда уместно. Например, интерпретации о восприимчивости не касается нормы, для любого наблюдения патологического состояния, не имеет смысла ставить норму, так как патологическое состояние никогда не считается нормой.</p>
0	ObservationMethod	Observation.methodCode (DSET<CD>)	<p>Определение: Код, указывающий дополнительную информацию о методике или способе исследования.</p> <p>Примеры -Способы измерения артериального давления (артериальная пункция, сфигмоманометр (Riva- Rocci), сидя, лежа на спине и т. д.).</p> <p>Ограничения: При всех исследованиях метод их выполнения частично определяется по значению атрибута Act.code. В этом случае атрибут methodCode не должен был бы использоваться вообще. В тех случаях, когда метод исследования надо указать с</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			<p>большой точностью, нежели это позволяет значение атрибута Act.code, необходимую дополнительную информацию можно передать в атрибуте methodCode. При этом обработка информации об исследовании, осуществляемая информационной системой или процессом, не должна зависеть от детальных данных, переданных в атрибуте methodCode в дополнение к информации о методе исследования, вытекающей из значения атрибута Act.code.</p> <p>Если атрибут methodCode используется для указания деталей метода, который идентифицируется по значению атрибута Act.code, то значение атрибута methodCode не должно противоречить этому методу.</p> <p>Обсуждение: При всех исследованиях метод их выполнения частично определяется по типу исследования (определению исследования, атрибут Act.code) и эту косвенную информацию о методе не надо явным образом указывать в атрибуте Observation.methodCode. Например, в классификации LOINC многим видам исследований присвоены разные коды, если методики исследования различаются и это может практически повлиять на интерпретацию результатов исследования. Например, в этой классификации проводится различие между исследованием чувствительности к антибиотикам методом «минимальной ингибирующей концентрации» (МИК) и «методом диффузии в агаре» (Кирби-Бауэр), так что этим видам исследований специально присвоены разные коды. Следовательно, значение атрибута methodCode может лишь служить дополнительным квалификатором, указывающим то, что не выводится непосредственно из значения атрибута Act.code.</p> <p>Кроме того, некоторые вариации методов могут быть связаны с конкретным используемым устройством. Но значение атрибута methodCode не должно использоваться для указания конкретного устройства или использованного</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			диагностикума. Такую информацию надо связывать с данным экземпляром класса Observation, используя экземпляр класса Participation, у которого атрибут typeCode имеет значение DEV (device — устройство).
0	ObservationValue	Observation.value (ANY)	Определение: Данный домен является корневым доменом с которым будут связаны все признанные наборы значений стандартов HL7 для атрибута Observation.value, когда Observation.value будет иметь закодированный тип данных.
0	OrganizationIndustryClass	Organization.standardIndustryClassCode (CD)	Определение: Домен предоставляет системы классификаций для отраслей.
0	ParticipationFunction	Participation.functionCode (CD)	Определение: Код используется для того, чтобы определить точную функцию, которую деятель выполнял в услуге во всех необходимых деталях. Эта область может включать местные расширения (CWE).
0	ParticipationMode	Participation.modeCode (CD)	Определение: Определяет основные средства, с помощью которых Entity (сущность) участвует в Act (действии).
0	ParticipationSignature	Participation.signatureCode (CD)	Определение: Код, указывающий, как и заверила ли сущность свое участие подписью, а также указывающий необходимость такой подписи. Примеры - Протокол хирургической операции (представленный в форме экземпляра класса Procedure) должен быть подписан ответственным оперировавшим хирургом и, возможно, другими участниками операции. (См. также описание атрибута Participation.signatureText.)
0	ParticipationType ParticipationType (UV как CNE)	ActRelationshipParticipationType (DSET<CS>) Participation.typeCode (CS)	Определение: Код, указывающий вид участия (вовлечения) сущности, выполняющей определенную роль, связанную с этим участием, в действии, описанном в ассоциированном экземпляре класса Act. Ограничения: Допустимые значения атрибута Participant.typeCode имеют строгие семантические определения, соответствующие области применения стандарта HL7. Это атрибут с кодируемыми значениями без исключений. Альтернативные системы кодирования этого атрибута не допускаются.

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
0	PatientImportance	Patient.veryImportantPersonCode (CD)	Определение: Код VIP (Очень Важный Человек) пациента.
0	PaymentTerms	FinancialContract.paymentTermsCode (CD)	Определение: Описывает условия платежа для денежной операции, используемой в счет-фактуре. Это выражается как ответственность получателя и плательщика счета.
0	PersonDisabilityType	Person.disabilityCode (DSET<CD>)	Определение: Код, определяющий инвалидность человека
0	ProcedureMethod	Procedure.methodCode (DSET<CD>)	Определение: Описание: Понятие, которое указывает средства или методику выполнения процедуры. Примеры Нейромоторное перевоспитание Функциональная активность Лапароскопическое шунтирование желудка по Roux-en-Y
0	ProcessingID ProcessingID (UV как CNE)	Message.processingCode (CS)	Определение: Данный атрибут определяет, является ли сообщение частью производственной обработки, обучения или отладки.
0	ProcessingMode ProcessingMode (UV как CNE)	Message.processingModeCode (CS)	Определение: Данный атрибут определяет, послано ли сообщение в текущей обработке, режиме архивирования, режиме начальной загрузки, режиме восстановления из архива и т.д.
0	QueryParameterValue	ParameterItem.value (ANY)	Определение: Область закодированных значений, используемых в качестве параметров в запросах QueryByParameter.
0	QueryPriority QueryPriority (UV как CNE)	QuerySpec.responsePriorityCode (CS)	Определение: Определяет временные рамки в которых ожидается получения ответа.
0	QueryRequestLimit	QuerySpec.initialQuantityCode (CD)	Определение: Определяет единицы, связанные с величиной максимального предела размера ответа на запрос, который может быть принят запрашивающим приложением.
0	QueryResponse QueryResponse (UV как CNE)	QueryAck.queryResponseCode (CS)	Определение: Значения в этом домене позволяют системе ответа запроса давать точный статус ответа.
0	QueryStatusCode QueryStatusCode (UV как CNE)	QueryEvent.statusCode (CS)	Определение: Атрибуты состояния для события Запроса (Query).

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
0	Race	Person.raceCode (DSET<CD>)	<p>Определение: Стандарты для классификации данных по расовой принадлежности определяют категории, используемые агентствами, и оказывающие сильное влияние на классификацию государственных и местных агентств и организаций частного сектора. Данные стандарты концептуально не определяют расовую принадлежность, и они признают отсутствие антропологического или научного основания для классификации расовых принадлежностей. Вместо этого такие стандарты признают, что раса является социополитической конструкцией, в которой собственная идентификация человека с еще одной расовой категорией предпочтительнее его идентификации определяемой наблюдателем.</p> <p>Стандарты используют множество характеристик, чтобы определить минимальные расовые категорий. Среди этих характеристик - происхождение от «оригинальных народов» конкретных регионов или стран.</p> <p>Пример: в США Минимальные расовые категории это Американский Индеец или Коренной житель Аляски, Азиатский, Черный или Афро- Американец, Коренной Гаваец или другой житель островов Тихого океана, и Белый. Также, такие стандарты предусматривают то, что данные о расе не должны быть ограничены пятью минимальными категориям, но любое расширение должно сводится к этим категориям.</p> <p>Открытый вопрос: Это определение области понятия не согласовывается с текущей практикой словаря и является слишком - специфичным для США, чтобы подходить как «универсальная» область.</p>
0	Realm Binding Realm (UV как CWE)	InfrastructureRoot.realmCode (DSET<CS>)	<p>Определение:</p> <p>Описание: Все обязательные сферы допущены для соединения областей понятия с наборами значений.</p>
0	RelationshipConjunction RelationshipConjunction (UV как CNE)	ActRelationship.conjunctionCode (CS)	<p>Определение: Код, указывающий на логическое соединение критериев среди всех связей действий (например, AND («и»), OR («или»), XOR («исключающее или»)).</p>

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			<p>Ограничения: Все критерии, соединенные с помощью AND, должны выполняться. Если в одну группу входят критерии, соединяемые с помощью OR и AND, то должны выполняться, хотя бы один из критериев OR и все критерии AND. Если в одну группу входят критерии, соединяемые с помощью XOR, OR и AND, то должен выполняться ровно один критерий XOR, по крайней мере, один из критериев OR и все критерии AND. Другими словами, множества критериев AND, OR и XOR, в свою очередь, объединены логическим оператором AND (все критерии AND, по крайней мере, один из критериев OR и ровно один критерий XOR). Если требуется иное, то можно воспользоваться вложенными критериями.</p>
0	ReligiousAffiliation	Person.religiousAffiliationCode (CD)	Определение: Присвоение религиозного предпочтения лица.
0	ResponseLevel ResponseLevel (UV как CNE)	Message.responseCode (CS)	Определение: Указывает, ожидается ли ответ от получателя этого взаимодействия и какой уровень детализации должен содержать ответ.
0	ResponseModality ResponseModality (UV as CNE)	QuerySpec.responseModalityCode (CS)	Определение: Определяет выбор времени и группировку случаев ответа.
0	ResponseMode ResponseMode (UV как CNE)	Transmission.responseModeCode (CS)	Определение: Определяет способ, немедленный, отсроченный или с очередями, которым получатель должен проявить свою ответственность.
0	RoleClass RoleClass (UV как CNE)	Role.classCode (CS)	<p>Определение: Эта таблица включает коды для иерархии класса Role.</p> <p>Значения в этой иерархии, представляют Role, которая является ассоциацией или связью между двумя сущностями – сущность, которая исполняет роль, и сущность, которая оценивает эту роль.</p> <p>Имена ролей являются производными от имени исполняющей сущности в этой роли.</p> <p>Иерархия ролей истекает из трех основных концепций или абстрактных доменов:</p> <p>1) RoleClassOntological — абстрактный домен, который собирает роли, в которых</p>

			определяется исполняющая сущность или
--	--	--	---------------------------------------

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			<p>указывается определяющей сущностью.</p> <p>2) RoleClassPartitive собирает роли, в которых исполняющая сущность является в некотором смысле «частью» определяющей сущности.</p> <p>3) RoleClassAssociative собирает все оставшиеся формы ассоциации между исполняющей сущностью и определяющей сущностью. Данный набор ролей далее разделен между:</p> <p>a) RoleClassPassive, которые являются ролями, в которых исполняющая сущность используется, известна, обрабатывается, управляется, строится или уничтожается, т. д. под эгидой определяющей сущностью. Исполняющая сущность является пассивной в этих ролях, в связи с этим роль существует без согласия от исполняющей сущности.</p> <p>b) RoleClassMutualRelationship, которое представляет собой отношения, основанные на взаимной модели поведения двух сущностей. Основой этих взаимоотношений могут быть официальные соглашения, или они могут быть моделью поведения де-факто. Таким образом данный субдомен далее делится на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - RoleClassRelationshipFormal, в котором отношения формально определены, часто по контракту или соглашению. - Personal relationship, которые связывают двух людей в личных отношениях. <p>Иерархия, рассмотренная выше представлена в текущих словарных таблицах как набор абстрактных доменов, за исключением «Personal relationship», которые являются листовой концепцией.</p>
0	RoleCode	Role.code (CD)	<p>Определение: Определенные классификационные коды для дальнейшей квалификации атрибута Role.classCode.</p>
0	RoleLinkStatus RoleLinkStatus (UV как CNE)	RoleLink.status Code (CS)	<p>Определение:</p> <p>Описание: Статус экземпляра ЭИМ RoleLink class.</p> <p>Ограничение: Это предназначено, чтобы использоваться на основе использования</p>

			области понятия ParticipationType.
--	--	--	------------------------------------

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
			<p>Примеры Активный Больше не активный Аннулированный</p>
0	RoleLinkType RoleLinkType (UV как CNE)	RoleLink.typeCode (CS)	Определение: Код, определяющий вид связи, представленной данным экземпляром класса RoleLink, например, PART (has part — имеет частью), DIRAUTH (has direct authority over— имеет прямые полномочия управления).
0	RoleStatus RoleStatus (UV как CNE)	Role.statusCode (CS)	Определение: Статус экземпляра класса ЭИМ – Role.
0	RouteOfAdministration	Exposure.routeCode (CD) SubstanceAdministration.routeCode (CD)	<p>Определение: Описание: Описывает путь, который проходит вводимое лекарство, чтобы проникнуть в тело или для контакта с телом и составляет часть того, куда (другая часть - сайт - см. Ниже). Это путь или курс, который лекарство должно пройти, чтобы добраться до места назначения.</p> <p>Обратите внимание, что путь ни в коем случае не является описанием конечного пункта назначения; Это стилизованное описание пути. Например, пероральный антибиотик может быть использован для лечения тяжелой инфекции на пальце ноги; Оральный путь используется, для того, чтобы лекарство имело возможность достичь и лечить инфекцию ноги. Для некоторых конкретных путей введения возможно совпадение с конечным местом назначения, например введение лекарственного средства в глаз обычно необходимо, когда требуется лечение заболеваний глаз. Но это ни в коем случае не является определением: ректальное введение лекарственного средства может быть местным эффектом (стероидная пена для лечения колита) или системным эффектом (метронидазол для лечения инфекции). Путь введения лекарства должен быть только описанием пути, а не формой.</p> <p>Примеры Оральный Ректальный</p>

			Внутривенный (ВВ) Подкожный (ПК) Внутримышечный (ВМ)
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.2

1	2	3	4
0	Sequencing Sequencing (UV как CNE)	SortControl.directionCode (CS)	Определение: Определяет последовательность порядка сортировки.
0	SoftwareName	Device.softwareName (SC)	Определение: Предоставляет закодированные имена для атрибута Device.softwareName, у которого тип данных SC.
0	SpecialArrangement	PatientEncounter.specialArrangementCode (DSET<CD>)	Определение: Код, указывающий тип специальных мер организованных для пациента во время обращения (например, инвалидное кресло, носилки, переводчик, дежурный врач, собака-поводырь). Если атрибут moodCode экземпляра класса PatientEncounter указывает будущее действие, то экземпляр может использоваться для указания специальных мер, которые надо предпринять перед ожидаемым поступлением пациента.
0	SubstitutionCondition	Participation.substitutionConditionCode (CD)	Определение: Определяет вид разрешенного изменения или произошедшего между заказанным/запрошенным предметом и тем который был /будет предоставлен.
0	TargetAwareness	Participation.targetAwarenessCode (CD)	Определение: Код, указывающий степень осведомленности сущности (Entity) о действии (Act), в которой она участвует в определенной роли (Role)(обычно в качестве целевого субъекта). Примеры - В записях медицинской карты может быть указана степень осведомленности пациента, члена его семьи или другого участника о наличии у пациента смертельного заболевания. Обсуждение: Если степень осведомленности, отказ, отсутствие сознания и т. д. — предмет медицинского обсуждения (например, часть списка проблем), то нужно использовать в таких случаях явные наблюдения, а не полагаться исключительно на атрибут класса Participation.
0	TransmissionRelationshipType TransmissionRelationshipTypeCode (UV как CNE)	TransmissionRelationship.typeCode (CS)	Определение: Коды, определяющие значение и цель каждого экземпляра класса TransmissionRelationship. Каждое из значений подразумевает определенные ограничения к тому, какие виды объектов класса Transmission

			могут быть связаны и каким образом.
--	--	--	-------------------------------------

8.2.2 Руководство по таблицам Области понятий

Каждая ссылка в вышеуказанном индексе отображает таблицу Области понятий для выбранной Области понятий. Каждая таблица обособлена и создана для одной Области понятий. Одна строка в таблице предназначена для Области понятий, которая находится в индексе, и дополнительная строка для подобласти, в случае если таковая была определена. Каждая таблица содержит информацию об Области понятий в каждом столбце; нумерация столбцов указана в описаниях ниже. Заголовки столбцов указаны в скобках.

1. Уровень (Lvl)

Данный столбец указывает на уровень подобласти описываемой строке. Первой строкой в каждой таблице является '0', которая указывает, на что данная строка является родительской областью как указано в Индексе Области понятий. '1' в данной колонке указывает на подобласть, которая на один ниже родительской, '2' указывает на подобласть 1-уровня, и так далее.

2. Имя и связи (Concept Domain Name Value Set Binding)

Данный столбец содержит наименование Области понятий и их связи, если таковые имеются. Наименование прописано обычным шрифтом, наименование набора значений прописано курсивом. Сразу после наименования набора значений следует наименование связей контекста в скобках, и прочность кодирований этой связи обозначена как 'CNE' или 'CWE'. Области понятий с набором значений Context Bond в "неклассифицированном" контексте обозначаются как (nos); Это показатель того, что данная связь находится на обсуждении ответственной рабочей группы, и еще не включена в общую совокупность связей. Наименование набора значения имеет гиперссылку к записи набора значений в таблице набора значений. Обратите внимание на то, что имеется незначительное количество записей с набором значения OID выделенных курсивом и заключенных в квадратные скобки; это показано когда набор значений не имеет содержания в определении. Следует заметить также то, что в большинстве этих случаев наименование набора значений такое же как области понятий.

3. Атрибуты Связей Областей (Атрибуты ЭИМ)

Данный столбец указывает на атрибут ЭИМ (и тип ее данных) который ограничен Областью понятий. Наименование атрибута ЭИМ имеет гиперссылку к атрибуту в ЭИМ в этом наборе документов. Запись в скобках указывает на тип данных, которые в каждом случае является 'CD' или одной из специализаций которые могут поддерживать кодированные данные в V3. Обратите внимание на то, что во многих случаях имеется атрибут только для уровня 0 Области понятий; большинство подобластей используются в ограниченных процессах в моделировании, и имеются ограничения атрибутов, которые были ограничены от атрибута ЭИМ. Также следует отметить, что во многих случаях Область понятий ограничивает только один атрибут ЭИМ.

4. Документация (Определение/ Описание)

Данный столбец содержит всю собранную документацию об Области понятий. Имеется Определение Области, затем следует Обсуждение и Описание. Обратите внимание на то, что в некоторых случаях имеется только текст "Описание все еще требуется". В других случаях, ячейка в таблице пустая, что указывает на отсутствие

документации в файле Области понятий. Описание может содержать Ограничения, Примеры, и другие пункты документации, чтобы помочь читателю пониманию значений и использовании Области Значений.

8.3 Системы кодирования

8.3.1 Системы кодирования - Указатель и содержание

Данная таблица содержит HL7 «указатель», представляющий значения для атрибутов модели ЭИМ, чьи данные закодированы "простым способом" (CS). Данный список приведен в алфавитном порядке по названию системы кодирования. Каждая из этих систем кодирования, поддерживаемая во внутренних целях, указывается в отдельном подразделе. Для перехода к ним пройдите по гиперссылке системы кодирования из списка.

AcknowledgementCondition	EntityDeterminer	QueryRequestLimit
on	EntityStatus	QueryResponse
AcknowledgementDetailType	HL7 ITS Version	QueryStatusCode
AcknowledgementType	Code	RelationalOperator
ActClass	HL7Realm	RelationshipConjunction
ActMood	HL7StandardVersion	n
ActRelationshipCheckpoint	Code	ResponseLevel
int	HL7UpdateMode	ResponseModality
ActRelationshipJoin	ManagedParticipationStatus	ResponseMode
ActRelationshipSplit	MessageWaitingPriority	RoleClass
ActRelationshipSubset	ModifyIndicator	RoleLinkStatus
ActRelationshipType	NullFlavor	RoleLinkType
ActStatus	ParticipationType	RoleStatus
CommunicationFunctionType	ProcessingID	Sequencing
ype	ProcessingMode	TransmissionRelationshipTypeCode
ContextControl	QueryPriority	
EntityClass		

Таблица 8.3– Система кодирования

AcknowledgementCondition [2.16.840.1.113883.5.1050]			
Описание: Коды определяют условия при которых требуется ввод подтверждения в ответ на сообщение. Обратите внимание, что принимаемые подтверждения одновременно реализуют два различных решения: надежную передачу и синтаксическую корректность.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	AL	always (всегда)	Определение: Всегда отправлять подтверждение.
0-L	ER	error/reject only (только при	Определение: Отправлять подтверждение только при ошибке

		ошибке/отклонении)	или отклонении условий.
0-L	NE	never (никогда)	Определение: Никогда не отправлять подтверждение.

Таблица 8.3.1

<p>AcknowledgementDetailType [2.16.840.1.113883.5.1082]</p> <p>Описание: Код, определяющий конкретного предоставляемого сообщение.</p> <p>Обсуждение: Текстовое значение может быть задано как имя закодированного понятия, предназначенное для вывода на экран, или для не закодированных сообщений, как исходный текст.</p> <p>Примеры- «Отсутствует обязательный атрибут xxx», "система будет недоступна 19 марта с 01:00 до 03:00".</p>			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя закодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение закодированного понятия, свойства и отношения
0-L	E	error (ошибка)	<p>Определение: Устраненная проблема, либо проблема, которая будет устранена в будущем (если руководитель не будет осуществлять управление самостоятельно), успешная обработка взаимодействия. Ответные взаимодействия, включающие в себя ошибку "отклонения", указывающую на то, что запрос не был выполнен успешно.</p> <p>Пример - Не удастся найти указанного пациента.</p>
0-L	I	information (информация)	<p>Определение: Сообщение, касающееся проблемы, не имеющей отношения к успешной обработке запроса. Информационные проблемы не могут быть откорректированы с помощью уточнения управления.</p> <p>Пример - Страховая сумма пациента истекает через 5 дней.</p>
0-L	W	warning (предупреждение)	<p>Определение: Сообщение относится к проблеме, которая не может помешать успешному выполнению запроса, но может привести к ухудшению результата, либо отклонению от ожидаемых параметров. Управление проблемой предупреждения не является обязательным для успешной обработки, но способно остановить возникновение предупреждений.</p>

			Пример - Неожиданные дополнительные повторы телефонного номера были проигнорированы.
--	--	--	---

Таблица 8.3.2

AcknowledgementType [2.16.840.1.113883.5.18] Описание: Данный атрибут содержит код подтверждения согласно правилам обработки сообщений HL7. Открытый вопрос: Описание скопировано из атрибута и требует улучшения для соответствия системе кодирования.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	AA	application acknowledgement accept (принятие подтверждения приложения)	Определение: Принимающее приложение успешно обработало сообщение.
0-L	AE	application acknowledgement error (ошибка подтверждения приложения)	Определение: Принимающее приложение обнаружило ошибку при обработке сообщения. Отправка сообщения об ошибке с подробными дополнительными сведениями об ошибке.
0-L	AR	application acknowledgement reject (отклонения подтверждения приложения)	Определение: Принимающему приложению не удалось обработать сообщение по причине, не имеющей отношение к содержанию или формату. Отправитель оригинального сообщения должен принять решение о повторной автоматической отправке сообщения.
0-L	CA	accept acknowledgement, commit accept (принятие подтверждения, зафиксировать принятие)	Определение: Служба приема сообщений принимает ответственность за передачу сообщения принимающему приложению.
0-L	CE	accept acknowledgement, commit error (принятие подтверждения,	Определение: Служба приема сообщений не может принять сообщение по любой другой причине (например, из-за несоответствующего номера

			сообщения и др.).
--	--	--	-------------------

Продолжение таблицы 8.3.2

1	2	3	4
		зафиксировать ошибку)	
0-L	CR	accept acknowledgement, commit reject (принятие подтверждения, зафиксировать отклонение)	Определение: Служба приема сообщений отклоняет сообщение, если идентификатор взаимодействия, версия или режим обработки несовместимы с известной информационной ролью принимающего приложения.

Таблица 8.3.3

ActClass [2.16.840.1.113883.5.6]			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-S	ACT	act (действие)	<p>Определение: Запись, содержащая в себя сведения о том, что выполняется в данный момент, было сделано, может быть сделано в будущем, либо то, что назначено для выполнения или необходимо сделать.</p> <p>Примеры - Общие для здравоохранения виды деятельности - (1) клинические наблюдения, (2) оценка состояния здоровья (например, выявление проблемы и постановка диагноза), (3) медицинские цели, (4) медицинские услуги (например, лекарства, физическая и психологическая терапия, хирургия), (5) оказание помощи, мониторинг или наблюдение, (6) обучение и образовательные услуги для пациентов и их ближайших родственников, (7) нотариальные услуги (например, составление предварительного распоряжения или волеизъявления), (8) редактирование и ведение документации, а также многое другое.</p> <p>Обсуждение и обоснование: Классы действий являются краеугольным камнем ЭИМ;</p>

			информация всех предметных областей и процессов, в
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>основном, сосредоточена в классах действий. Любая профессия или деятельность, включая здравоохранение, состоит из намеренных и иногда ненамеренных действий, выполняемых и регистрируемых ответственными лицами. Экземпляр класса действия представляет собой запись о таком действии.</p> <p>Соединение классов действий Act с классами сущностей Entity осуществляется с помощью классов участия Participation и ролей Role. Соединение одного класса действий Act с другим классом Act осуществляется с помощью класса связи действий ActRelationship.</p> <p>Классы участия Participation представляют авторов, исполнителей и другие ответственные стороны, а также субъектов и бенефициариев (в том числе инструменты и материал, используемые при выполнении действия, которые также являются субъектами). Использование атрибута moodCode позволяет различить фактически выполненные действия, запланированные и затребованные действия, а также другие модальности при которых могут проявляться действия.</p> <p>Каждый класс действия Act имеет (в крайнем случае, косвенно) связь с одним из классов Participation, представляющим основного автора, ответственного за выполнения действия и «владеющего» действием. Ответственность за действие означает ответственность за то, что оно означает, и как это записано. А владелец действия имеет право его изменить в рабочем порядке. Ответственность за действие и</p>

			владение действием, представленным
--	--	--	------------------------------------

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>классом Act, не идентичны ответственности и владению по отношению к тому, что соответствует экземпляру этого класса в реальном мире. Одна и та же деятельность, происходящая в реальном мире, может быть описана с точки зрения двух людей, каждый из которых является автором своего экземпляра класса Act, содержащего описание той же деятельности в реальной мире. Но один из этих людей может быть свидетелем деятельности, а другой — ее основным исполнителем. Исполнитель несет ответственность за физические действия; свидетель отвечает только за достоверное описание этих действий в силу своих способностей. Эти два экземпляра класса Act могут даже не быть согласованы между собой, но поскольку у каждого из них есть свой автор, такие разногласия могут сосуществовать и рассматриваться получателем этих экземпляров класса Act.</p> <p>В этом отношении экземпляр класса Act представляет собой «утверждение» в терминах Rector и Nowlan (1991) [Foundations for an electronic medical record. Methods Inf Med. 30]. Rector и Nowlan подчеркнули важность понимания медицинской карты не как собрания фактов, а как «достоверного отчета о том, что слышали, видели, думали и делали медицинские работники». Rector и Nowlan продолжают эту мысль, заявляя, что «другие требования, предъявляемые к ведению медицинской карты, например, что она должна иметь определенную принадлежность и обладать свойством постоянства, естественно</p>

			вытекают из этой точки зрения». Действительно, класс Act как
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>раз и представляет собой такое «утверждение», содержащее атрибуты, и правила обновления экземпляров класса Act (обсуждаемые в модели перехода состояний, см. атрибут Act.statusCode), в сравнении с созданием новых экземпляров действий, разработанных в соответствии с принципом постоянства и принадлежности.</p> <p>Rector и Nowlan описывают электронную медицинскую карту как совокупность утверждений, в то время как утверждение с атрибутами имеют определенную принадлежность, но ограничиваются изложением фактов. Класс Act выходит за это ограничение, относящееся к фактическим утверждениям определенной принадлежности, представляя то, что известно в лингвистике и философии как «речевые акты». Понятие речевого акта означает, что речевое выражение, кроме изложения факта, имеет определенное прагматическое значение, и что в реальном мире речевые выражения используются для изменения состояния дел, в том числе, чтобы непосредственно инициировать физическую деятельность. Например, заказ исследования представляет собой речевой акт, который (при условии, что оно адекватно) вызывает физическое выполнение заказанного действия. Кульминацией теории речевых актов является плодотворная работа Austin (1962) [How to do things with words. Oxford University Press].</p> <p>В действительности отдельная деятельность может развиваться от ее формулировки до выполнения, проходя этапы планирования и указаний. Отражение этих этапов находит свое представление с</p>

			помощью атрибута moodCode класса Act.
--	--	--	---------------------------------------

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>Хотя такую деятельность и можно рассматривать в развитии от плана до выполнения, это развитие должно представляться в форме нескольких экземпляров класса Act, каждый из которых имеет ровно одно наклонение атрибута moodCode, которое не меняется в течение всего срока жизни этого экземпляра. Это связано с тем, что принадлежность и содержание речевых актов в процессе деятельности могут быть различными, и нередко очень важно вести достоверную и постоянно хранящуюся регистрацию этого процесса. Спецификация указаний, обещаний или планов не должна заменяться на спецификацию того, что было выполнено на самом деле, чтобы иметь возможность сравнить результат с более ранними спецификациями. Экземпляры класса Act, являющиеся отражением развития одной деятельности, должны быть связаны между собой с помощью экземпляров класса ActRelationship, у которых атрибут typeCode имеет значение SEQL.</p> <p>Экземпляры класса Act, представляющие утверждения или речевые акты, являются единственным способом представления фактов реального мира или процессов в HL7 ЭИМ. Правда о реальном мире конструируется только с помощью комбинаций (или выбора) таких утверждений, имеющих определенную принадлежность, и в ЭИМ нет ни одного класса, экземпляры которого представляли бы «реальное положение дел» или «реальные процессы» независимо от этих утверждений. В силу этого</p>

			обстоятельства не проводится никаких различий между деятельностью и ее описанием.
Продолжение таблицы 8.3.3			
1	2	3	4
			<p>Каждый экземпляр класса Act характеризует и то, и другое в различной степени. Например, фактическое утверждение о недавних (но уже завершенных) действиях, сделанное (и подписанное) исполнителем этих действий, обычно известно как протокол или первичная документация (например, протокол хирургической операции, дневниковые записи и т.д.). А изменение состояния текущей деятельности, документируемое исполнителем (или непосредственным наблюдателем), рассматривается как сбор информации об этой деятельности (которая позже заменяется полным протоколом процедуры). Но и обновление состояния, и протокол процедуры представляются экземплярами класса Act одного рода, которые можно различить по наклонениям атрибутов наклонения (moodCode) и состояния (statusCode) и по завершенности информации.</p> <p>Отношение понятий: Является обобщением (производные): ACCM ACCT ACSN ADJUD CACT CNTRCT CONS CONTREG CTTEVENT DISPACT EXPOS INC INFRM INVE LIST MPROT OBS PCPR POLICY PROC REG REV SPCTRT SPLY STORE SUBST TRFR TRNS XACT _ActClassRecordOrganizer</p> <p>Свойства понятия:Name:Class: Act</p>
1-L	. ACCM	accommodation (размещение)	<p>Определение: Размещение является услугой лицу или другому живому организму, состоящей в предоставлении места, в котором субъект может находиться в течение некоторого времени. Обычно используется для регистрации</p>

предоставления пациенту общей

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			палаты, одноместной палаты, двух- или трехместной палаты. Отношение понятий: Является специализацией: АСТ Свойства понятия: Name:Class: Accommodation
1-L	. ACCT	account (счет)	Определение: Бухгалтерский счет, в котором отражаются результаты финансовых операций. Отношение понятий: Является специализацией: АСТ Свойства понятия: Name:Class: Account
1-L	. ACSN	accession (единица работы)	Определение: Единица работы или группа единиц, определенная системой, выполняющей эту работу. Обычно некоторые исполнители направлений на лабораторные анализы передают ссылки на единицы работы при передаче информации об обработке полученных направлений. Нередко с единицей работы связаны один или несколько образцов биоматериала, и в некоторых лабораториях номер единицы работы используется в качестве идентификатора биоматериала (группы биоматериалов). Отношение понятий: Является специализацией: АСТ Свойства понятия: Name:Class: Accession
1-L	. ADJUD	financial adjudication financial adjudication results (финансовые оплаты, результаты финансового решения)	Определение: Процесс преобразования, при котором выставленный счет преобразуется в согласованный счет. Представляет процесс согласования счета (требования страхового возмещения). Результатами согласования могут быть решения принять счет как

			есть, внести поправки или отказать в приемке счета
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>Результаты согласования содержат два компонента: результаты процесса согласования и скорректированный (или согласованный) счет или требование страхового возмещения.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: АСТ Свойства понятия: Name:Class: InvoiceAdjudication</p>
1-S	. СACT	control act (управляющее действие)	<p>Определение: Действие, представляющее системное действие, такое как изменение состояния другого действия или инициирования запроса. Все управляющие действия представляют собой триггерные события в контексте HL7. Управляющее действие может иметь различные наклонения.</p> <p>Открытый вопрос: Отношение понятий: Является специализацией: АСТ Является обобщением (производные): ACTN INFO STC Свойства понятия: Name:Class: ControlAct</p>
2-L	.. ACTN	action (действие)	<p>Определение: Отправитель просит, чтобы адресат сделал что-то в зависимости от информации о действии, переданной в сообщении. Например, «выполнить это направление». Адресат должен или отклонить сообщение, или действовать надлежащим способом (определенным специфическими обязанностями получателя сообщения)</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: СACT Свойства понятия: Name:Class: ActionControlAct</p>
2-L	.. INFO	information (информация)	<p>Определение: Отправитель отправляет адресату информационное сообщение. У адресата нет</p>

			обязанности выполнения каких-либо действий вне сферы его собственных интересов (например, «прочтите и
Продолжение таблицы 8.3.3			
1	2	3	4
			запомните, если сочтете нужным»). Это эквивалентно резолюции «для сведения» в письме. Отношение понятий: Является специализацией: CACT Свойства понятия: Name:Class: InformationControlAct
2-L	.. STC	state transition control (управление изменением состояния)	Определение: Описание: Отправитель передает информацию об изменении состояния действия, указанного в сообщении. Эта информация описывает результирующее состояние. Информация может быть передана в форме запроса или события в зависимости от наклонения действия управления. Отношение понятий: Является специализацией: CACT Свойства понятия: Name:Class: StateTransitionControlAct
1-S	. CNTRCT	contract (контракт)	Определение: Соглашение об обязательстве между двумя или более участниками, которое является субъектом гражданского права и правоприменения. Отношение понятий: Является специализацией: ACT Является обобщением (производные): FCNTRCT Свойства понятия: Name:Class: Contract
2-S	. FCNTRCT .	financial contract (финансовый контракт)	Определение: Контракт, ценность которого определяется в денежном эквиваленте. Отношение понятий: Является специализацией: CNTRCT Является обобщением (производные): COV Свойства понятия: Name:Class: FinancialContract

3-L	... COV	coverage (полис)	Определение: При использовании в наклонении EVN,
-----	---------	---------------------	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>данный коцепт определяет в отношении к застраховонной стороне: Полис или программа медицинского страхования, представляющая собой контракт между двумя или более сторонами; или Программа оказания медико-санитарной помощи, назначаемая правительственными учреждениями, охватывающая лица в соответствии с условиями программы.</p> <p>– При использовании определения наклонения (DEF), COV представляет собой потенциальный охват для пациента, который может не являться защищенной стороной.</p> <p>– Смысл определения полностью определяется выбором ActCoverageTypeCode (Аннотация), ActProgramCode или ActInsurancePolicyCode.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: FCNTRCT Свойства понятия: Name:Class: Coverage</p>
1-L	. CONS	consent (согласие)	<p>Определение: Класс Consent представляет информированные согласия и все аналогичные медико-юридические процедуры между пациентом (или его законным представителем) и поставщиком медицинской помощи. Примерами служат информированное согласие на операцию, информированное согласие на участие в клиническом испытании, уведомление о бенефициаре, отказ от услуги вопреки медицинским показаниям, соглашение о раскрытии информации и т. д.</p> <p>Детали согласий различны. Нередко в учреждении имеется несколько разных форм документов согласия, используемых для разных</p>

			целей, включая напоминание врачу о
--	--	--	------------------------------------

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>том, что должно быть упомянуто в документе. Такие формы могут также содержать информацию, предназначенную для санитарного просвещения пациентов. При обмене данными электронной медицинской карты согласия сами по себе являются актами создания информации, которыми надо управлять аналогично медицинской деятельности. Поэтому класс Consent моделируется как специальный класс Act.</p> <p>«Подписи» документа согласия представляются в электронном виде как экземпляры класса Participation, связанные с объектом согласия. Обычно у экземпляра класса Participation атрибут typeCode имеет значение PRF (performer — исполнитель) для медицинского работника, получающего согласие от пациента, и значение CNS (consenter — согласный) для пациента или его законного представителя. Для некоторых видов согласия может требоваться участие свидетеля или нотариуса (например, отказ от искусственного поддержания жизни, упреждающие указания). В согласиях, где медицинский работник не требуется (например, отказ от искусственного поддержания жизни), исполнителем может быть сам пациент или нотариус.</p> <p>В некоторых видах согласия предусмотрена минимально необходимая задержка между согласием и предоставлением услуги, позволяющая пациенту заново обдумать свое решение. Эта минимальная задержка может быть выражена в определении услуги с помощью атрибута ActRelationship.pauseQuantity, который</p>

			указывает время, которое должно пройти с момента получения согласия до начала предоставления услуги.
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>Отношение понятий: Является специализацией: АСТ Свойства понятия: Name:Class: Consent</p>
1-L	. CONTREG	Container registration (регистрация контейнера)	<p>Определение: Действие регистрации контейнера с помощью автоматизированного датчика, например, считывателя штрих-кода, или вручную по его маркировке.</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: АСТ Свойства понятия: Name:Class: ContainerRegistration</p>
1-L	. CTTEVENT	clinical trial timepoint event (момент события клинического испытания)	<p>Определение: Идентифицированный момент клинического испытания, в котором одно или несколько запланированных действий должны быть выполнены (наклонение определения) фактически выполнены (наклонение события). К этим действиям может относиться, а может и не относиться контакт медицинского специалиста с пациентом.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: АСТ Свойства понятия: Name:Class: TimePointEvent</p>
1-L	. DISPACT	Disciplinary action (дисциплинарные меры)	<p>Определение: Меры, принимаемые в отношении субъекта организации, нормативным или авторитетным органом с применением надзорных мер по отношению к этой организации. Меры принимаются в ответ на поведение субъекта, которые орган счел неприемлемыми.</p> <p>Пример - Приостановление деятельности, ограничение лицензии, денежный штраф, выговор, обязательная профессиональная подготовка, обязательный надзор и др.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: АСТ Свойства понятия:</p>

			Name:Class: DisciplinaryAction
1-S	. EXPOS	exposure (воздействие)	Определение: Взаимодействие между организациями,
Продолжение таблицы 8.3.3			
1	2	3	4
			<p>представляющими собой потенциальную угрозу физического, химического или биологического риска от источника возникновения риска к источнику воздействия.</p> <p>Примеры - Следующие примеры указывают на то, какие взаимодействия могут считаться риском:</p> <p>1 Пациент случайно получает тройную рекомендуемую дозу лекарства из-за ошибки дозирования.</p> <p>Это введение препарата. Органы общественного здравоохранения и/или безопасности также могут задокументировать инцидент.</p> <p>2 Пациенту случайно ввели неправильное лекарство (например, кломифен вместо кломипрамина). До обнаружения ошибки успели ввести несколько доз. Таким образом, пациент был "подвержен" действию препарата без каких-либо терапевтических указаний для его приема.</p> <p>- В этом примере рассматривается несколько введений препарата. Органы общественного здравоохранения и/или безопасности также могут задокументировать эти инциденты.</p> <p>3 В переполненной палате пациент проходит химиотерапию лимфомы. К сожалению, мешок внутривенного капельного вливания с препаратом лопается, брызги цитотоксических препаратов попадают на пациента и пациентов на кроватях, расположенных рядом.</p> <p>- В этом примере рассматривается три введения препарата. То, которое подразумевалось изначально, (внутривенное вливание), а также связанные с ним (неявные) введения. В данном случае, можно выявить инциденты, связанные с введением препарата пациенту, попадания препарата на него, а также косвенные попадания препарата. Кроме того, инцидент включает в себя распыление вещества на находящихся рядом пациентов, а также косвенные попадания препарата.</p> <p>4 Пациент-беженец из африканской страны поступает в переполненное реанимационное отделение города с симптомами кашля с кровавой мокротой. Не понимая, что нужно сначала обратиться в регистратуру и</p>

			записаться на прием, он проводит несколько часов в зале ожидания, прежде чем замечает, что не был записан на прием. Сразу после их приема, у него
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>обнаруживают подозрение на туберкулез. В комнате ожидания вместе с ним находились уязвимые пациенты с ослабленным иммунитетом, которые возможно подверглись воздействию палочки Коха и должны быть обследованы.</p> <p>Контакт с источником заражения (или возможно с несколькими возбудителями) произошел в комнате ожидания, где находился беженец и все остальные пациенты. Возможно, также произошло несколько известных или предполагаемых контактов с другими возбудителями несколькими возможными способами. Контакт с возбудителем является лишь гипотетическим до подтверждения с помощью дальнейшего обследования.</p> <p>5 Пациент, которому осуществлялась полная замена тазобедренного сустава, длительно пребывает в больнице, так как хирургическая рана после операции была заражена золотистым стафилококком.</p> <p>- В данном примере, речь идет о заражении золотистым стафилококком. Очевидно, что заражение произошло при введении какого-либо препарата, хотя вполне возможно, что точный механизм проникновения золотистого стафилококка в рану не будет выявлен.</p> <p>6 Текущее техническое обслуживание рентгенологических аппаратов в местной больнице показало серьезное нарушение защиты на одной из машин. Пациенты, в прошлом месяце прошедшие обследование с помощью этого аппарата, скорее всего, были подвержены значительно более высоким дозам рентгеновского излучения, чем предполагалось и должны пройти обследование на возможные неблагоприятные последствия.</p> <p>- В данном случае наблюдается подтверждение риску каждого пациента, проходившего обследование в этом аппарате в последние 30 дней. Возможно, некоторые пациенты получили облучение, превышающее норму.</p> <p>7 Новый сотрудник работает в прачечной комнате небольшой пристройки к больнице, вследствие неправильного прочтения им инструкции, он добавляет моющее средство, в количестве в пятьдесят раз превышающем стандартную концентрацию моющего средства для уборки больничных коек. В</p>

			результате несколько пациентов подверглись воздействию очень высокой концентрации моющего средства, по-прежнему находятся в "чистых" постелях, в
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>связи, с чем они испытали дерматологические аллергические.</p> <p>- В данном случае имел место инцидент контакта нескольких пациентов. Хотя воздействие вещества на кожу пациентов имело место, прямая документация этого воздействия не обязательна.</p> <p>8 Семь пациентов медицинского учреждения для душевно больных престарелых людей демонстрируют симптомы заболевания дыхательных путей. После нескольких месяцев различных анализов и лечения разными лекарствами, было выявлено, что проблема заключается в "чувствительности" к новым фунгицидам в штукатурке стены в помещении, где находятся больные. Пациенты находятся в постоянном контакте с фунгицидом. Несмотря на постоянный контакт через дыхание, данный случай не будет задокументирован как контакт с веществом.</p> <p>Пациент с остеоартрозом коленных суставов проходит симптоматическое лечение обезболивающим, парацетамолом (ацетаминофеном) в количестве 1 г до 4 раза в день для снятия боли. Его семейный врач не принял во внимание, что 20 лет назад в колледже у пациента были серьезные проблемы с алкоголем и наркотиками, и что хотя в настоящее время, это полностью под контролем, его печень значительно пострадала и сейчас она более подвержена неблагоприятным воздействиям от приема парацетамола. В этом году позднее пациент поступает с заметными симптомами желтухи. Прием парацетамола немедленно прекращается, необходимы альтернативные решения для лечения боли в коленях. Консервативное лечение постепенно уменьшает интенсивность желтухи, но пациенту требуется консультация и обследование гастроэнтеролога.</p> <p>- В данном случае риск заболевания связан с приемом вещества. Возникновение заболевания связано с повышением уровня токсичных веществ в печени пациента. Пациент посещает семейного врача и жалуется на боли в животе, с момента его выписки из больницы после экстренной аппендэктомии прошло 10 дней. Семейный</p>

			врач не может обнаружить ничего особенно и предполагает, что это постоперационная боль, сама пройдет со временем. Пациент возвращается спустя две недели, семейный врач
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>прописывает анальгезию, но выписывает направление на приём к хирургу для обследования. Во время послеоперационного амбулаторного приема, ординатор решает назначить УЗИ, спустя три недели, которое показывает небольшую опухоль неизвестного происхождения. После чего выполняется лапароскопия, в результате которой из брюшной полости пациента удаляется кусочек хирургического тампона. К счастью после этого наступает полное выздоровление.</p> <p>- Данный случай можно отнести к процедурным последствиям. Данный случай также может быть отнесен к инциденту.</p> <p>Пациент немного опаздывает для очередной замены батареи в электрокардиостимуляторе в кардиологическом отделении местной больницы. Его в спешном порядке отводят по коридору вниз на второй этаж. Проливной ливень оставил в коридоре небольшие лужи. В спешке пациент скользит в луже и падает так сильно, что его доставляют в реанимационное отделение, где обнаруживают, что он слегка порвал крестообразные связки левого колена.</p> <p>- Данный случай не является контактом с источником заражения. Данный случай является неблагоприятным стечением обстоятельств.</p> <p>Примечания об использовании: Данный класс имеет дело только с возможными последствиями, а не с результатами воздействия; то есть не все стороны, подвергаемые контакту, будут обязательно испытывать фактический вред или, напротив, выгоды. Контакт с источником заражения отличается от введения вещества, отсутствия участия исполнителя при осуществлении действия.</p>

			Для различия определенных субъектов СЛЕДУЕТ использовать следующие участия: "объект воздействия" (EXPTRGT) для субъектов, подверженных
Продолжение таблицы 8.3.3			
1	2	3	4
			<p>воздействию. "Источник воздействия" заражения, находясь в этой среде. (EXSRC) - субъект, передавший агент воздействия. Например:</p> <ul style="list-style-type: none"> – человек или животное, являющее переносчиком инфекционного заболевания и вступающее в контакт (EXSRC) с другим человеком или животным (EXPTRGT), передавая возбудитель заболевания; <p>место или другая среда (EXSRC), а также человек или животное (EXPTRGT), подверженное контакту с источником.</p> <p>Когда неизвестно, является ли участвующий субъект источником возбудителя (EXSRC), либо объектом передачи (EXPTRGT), используется "участник контакта" (EXPART).</p> <p>Для физической (включая энергию), химической или биологической материи, участвующей в контакте используется "агент контакта" (EXRAGNT). Существует три сценария:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) сторона, участвующая в качестве EXRAGNT – химическое или биологическое вещество, являющееся составной частью роли (ее ингредиентом), либо б) сторона роли, участвующая в качестве EXRAGNT – известная смесь, содержащая химическое, радиологическое или биологическое вещество; либо с) сторона роли, участвующая в качестве EXRAGNT – известный переносчик возбудителя (например, распространитель заболевания, переносчик инфекции и др.). Атрибут

			Exposure.statusCode следует толковать как состояние объекта-участника
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>воздействия (например, активное, прерванное, завершённое), а не клинический статус воздействия (например, вероятный, подтверждённый). Клинический статус воздействия должен быть связан с воздействием после наблюдения.</p> <p>Комментарий программной архитектуры: Примечание об использовании требует четкого критерия для определения, является ли акт воздействия или введения вещества потенциально опасным, определены ли фактические маршруты его распространения и т. д. Согласно SBADM таким критерием является наличие "performer", но приведенные выше примеры ставят данный критерий под сомнение (например, первый, в котором речь идет об ошибке дозирования).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: АСТ Является обобщением (производные): AEXPOS TEXPOS Свойства понятия: Name:Class: Exposure</p>
2-L	.. AEXPOS	acquisition exposure (приобретенная инфекция)	<p>Определение: Описание: Действие приобретенной инфекции описывает близость (местоположение и время), благодаря которой субъект-участник был потенциально подвержен физическому (включая энергетическое), химическому или биологическому агенту от другого субъекта. Действие приобретенной инфекции используется вкуче с передачей возбудителя как части</p>

			метода анализа для отслеживания контакта. Хотя подвержение внешнему воздействию можно разложить на передаваемый и приобретенный, специфической
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>разницы в обработке источников заражения нет.</p> <p>Ограничения: Приобретенные инфекции наследуют ограничения участия, применимые к воздействию со следующим исключением. EXPSRC (источник воздействия) никогда не должен быть связан с воздействием передачи как напрямую, так и опосредованно.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: EXPOS</p> <p>Свойства определения: Name:Class: AcquisitionExposure</p>
2-L	.. TEXPOS	transmission exposure (передача воздействия)	<p>Определение: Описание: Действие передачи воздействия не описывает близость (время и место), когда субъект-участник источника был способен передавать физический (включая энергетический), химический или биологический агент другому субъекту. Действия передачи инфекции используется вкупе с приобретением возбудителя как части метода анализа для отслеживания контакта. Хотя, источник разложения можно классифицировать как передаваемый и приобретенный, специфической разницы в обработке источников заражения нет.</p> <p>Ограничения: Передача инфекции наследуют ограничения участия, применимые к воздействию со следующим исключением. EXPTRGT (цель воздействия) никогда не должен быть связан с воздействием передачи как напрямую, так и опосредованно.</p> <p>Отношение понятий:</p>

			<p>Является специализацией: EXPOS</p> <p>Свойства определения: Name:Class: TransmissionExposure</p>
Продолжение таблицы 8.3.3			
1	2	3	4
1-L	.INC	incident (инцидент)	<p>Определение: Событие, произошедшее за пределами контроля одной или более вовлеченных в него сторон. Включает понятие несчастного случая.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: АСТ Свойства понятия: Name:Class: Incident</p>
1-L	.INFRM	inform (информирование)	<p>Определение: Действие передачи информации субъекту и понимания ее содержания.</p> <p>Обсуждение: Это действие может использоваться, чтобы передать запрос предоставления пациенту или поставщику информации о действии или чтобы указать, что лицу сообщили о конкретном действии.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: АСТ Свойства понятия: Name:Class: Inform</p>
1-L	.INVE	invoice element (элемент счета-фактуры)	<p>Определение: Представляет понятия, связанные с обработкой счетов на оплату лечения.</p> <p>Является специализацией: АСТ Свойства понятия: Name:Class: InvoiceElement</p>
1-L	.LIST	working list (рабочий список)	<p>Определение: С помощью экземпляра класса WorkingList, связанного с несколькими экземплярами класса Act с помощью отношений ActRelationship, формируется динамический список действий, отражающий потребность отдельного работника, бригады или организации в списках действий, выполняемых по различным клиническим и административным причинам. Примерами рабочих листов служат списки жалоб, списки целей медицинской помощи, списки</p>

			аллергий и списки текущих дел. Отношение понятий: Является специализацией: ACT Свойства понятия: Name:Class: WorkingList
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
1-L	. MPROT	monitoring program (программа мониторинга)	Определение: Официальная или неофициальная программа отслеживания действий определенного типа либо определенной классификации. Является специализацией: ACT Свойства понятия: Name:Class: MonitoringProgram
1-S	. OBS	observation (наблюдение)	Описание: Действие, цель которого заключается в донесении новой информации о предмете. Основное различие между Observation (наблюдение) и другими действиями в том, что наблюдение имеет атрибут значения. Комбинация кодowego атрибута наблюдения и атрибута значения наблюдения необходимы для определения семантики наблюдения. Обсуждение: Структура многих результатов исследований может быть представлена в форме пар имя-значение, при этом атрибут Observation.code (унаследованный от класса Act) — это имя свойства, а атрибут Observation.value — значение свойства. Такая конструкция часто называется «переменной» (т. е. именованное свойство, которому может быть присвоено значение). Таким образом, класс Observation всегда используется для передачи общих пар имя-значение, т. е. переменных, даже если вычисление переменной и не является результатом сложного метода исследования. Оно может быть просто ответом на вопрос, или утверждением, или присваиванием значения параметру. Как и все другие специализации класса Act, класс Observation используется для описания того, что сделано, и в

			случае класса Observation такое описание указывает, что было в действительности выявлено («результаты» или «ответы»), и эти «результаты» или «ответы» являются
Продолжение таблицы 8.3.3			
1	2	3	4
			<p>частью исследования и не расщепляются на объекты других типов.</p> <p>Метод действия обосновывается наблюдением или его подклассами на наименее детальном уровне при помощи атрибута значения Observation.code на среднем уровне детализации и при помощи атрибута значения observation.methodCode на высоком уровне детализации. Метод в целом или частично может также применяться в атрибуте значения Observation.value при использовании закодированных типов данных для выражения значения атрибута.</p> <p>Значения соответствующих аспектов методологии также могут быть повторно запущены, когда сами результаты подразумевают методологию или указывают на нее.</p> <p>Исследование может состоять из нескольких других исследований (компонентов), у каждого из которых свои значения атрибутов Observation.code и Observation.value. В этом случае составное исследование может не иметь собственного атрибута Observation.value. Например, дифференцированный подсчет белых клеток крови включает в себя отдельные результаты подсчета гранулоцитов, лейкоцитов и других нормальных или аномальных клеток крови (к примеру, незрелые клетки).</p> <p>Поэтому экземпляр класса Observation, описывающий составное исследование (подсчет белых клеток крови), может не иметь собственного значения (хотя его и можно получить, просуммировав все счетчики-компоненты). Таким образом, всякое действие, которое по</p>

			своей природе является действием получения информации о субъекте и сообщения этой информации, представляется в форме экземпляра класса Observation независимо оттого,
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>имеет ли оно собственное простое значение или состоит из нескольких других исследований. Несмотря на то, что наблюдение является профессиональным действием (см. Действие), которые, в свою очередь, представляют собой преднамеренные действия, оно не требует того, чтобы все возможные результаты наблюдения были тщательно спланированы до совершения. Например, дифференциальные числа отчетов "белых кровяных телец" (WBC) редко показывают бластные клетки, и даже, когда это происходит, это является частью наблюдения WBC, даже несмотря на то, что бластные клетки не могут быть определены в структуре нормальных WBC.</p> <p>Клинические документы обычно содержат субъективные и объективные выводы, оба из которых являются видами наблюдений. Кроме того клинические документы обычно содержат оценки, которые также являются видами наблюдений. Таким образом, установление диагноза является наблюдением.</p> <p>Примеры Запись результатов оценки случаев заболевания чем-либо в семье. Лабораторные анализы и связанные результаты. Врачебный осмотр и связанные результаты. Температура устройства. Уровень свинца почвы.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: ACT Является обобщением (производные): ALRT BATTERY CLNTRL CNOD CONC COND DGIMG</p>

			GEN INVSTG OBSSER POS SPCOBS VERIF_ActClassROI _SubjectPhysicalPosition Свойства понятия: Name:Class: Observation
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
2-L	.. ALRT	detected issue (обнаруженная проблема)	<p>Определение: Исследование, идентифицирующее потенциально отрицательное происшествие, возникшее в результате действия или комбинации действий.</p> <p>Примеры - Обнаружение взаимодействия лекарство-лекарство; Обнаружение поздней подачи документов для выставления счета; Запрос выписки пациента, не отвечающего критериям выписки больницы.</p> <p>Обсуждение: Этот класс обычно используется для выявления проблем, отражающих деятельность учреждения, или проблем "процесса", которые могут привести к отказу от выполнения конкретного запроса.</p> <p>В некоторых случаях можно «обойти» проблему, изменив запрос для распознавания проблемы и/или с помощью предоставления той или иной формы смягчения последствий.</p> <p>Ограничения: Действие или действия, которые могут стать причиной неблагоприятных последствий, являются объектом субъекта ActRelationship. Подтипы этого понятия указывают на тип обнаруженной проблемы (например, лекарственное взаимодействие), в то время как Observation.value используется для представления кода конкретной проблемы (например, конкретного идентификатора лекарственного взаимодействия).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: OBS</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: DetectedIssue</p>

2-L	.. BATTERY	battery (батарея)	Определение: Наблюдение, состоящее из нескольких наблюдений. Эти наблюдения сгруппированы по логическим или практическим признакам для общепринятых клинических или
-----	------------	----------------------	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>функциональных целей, например наблюдения, сгруппированные вместе благодаря автоматизации. Батарея может определять обязательные и необязательные компоненты наблюдения и, в некоторых случаях, способна определять сложные правила, выявляющие факт осуществления определенного наблюдения. БАТАРЕЯ представляет собой ограничение класса наблюдения, предполагается, что она всегда будет состоять из компонентов наблюдений.</p> <p>Примечание об использовании – БАТАРЕЯ сфокусирована на том, что она состоит из отдельных наблюдений. В наклонении запроса (RQO), батарея — запрос для реализации компонентов наблюдения. В наклонении события (EVN) батарея создает отчет, связанный с набором событий наблюдения. В наклонении определение батареи лежит определение связанного набора наблюдений.</p> <p>Примеры - Признаки жизни, полный анализ крови, биохимический анализ крови.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: OBS</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Battery</p>
2-L	.. CLNTRL	clinical trial (клиническое испытание)	Определение: Набор действий, которые определяют эксперимент, проводящийся для оценки эффективности и/или безопасности биофармацевтического продукта (еды, препарата, устройства и т. д.). В наклонении определения этот набор действий нередко включается в протокол клинического испытания;

			<p>при наклонении событие, этот набор описывает совокупное действие применения воздействий к одному или нескольким субъектам.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:</p>
Продолжение таблицы 8.3.3			
1	2	3	4
			<p>OBS</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: ClinicalTrial</p>
2-L	.. CNOD	condition node (момент состояния)	<p>УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ, не рекомендуется применение в дальнейших версиях HL7, используется в выпуске словаря 87320090712.</p> <p>Определение: Экземпляр класса Observation, описывающий состояние в момент времени, которое включает в себя любые исследования или процедуры, связанные с этим состоянием, а также связи с предыдущими экземплярами моментов состояния, относящимися к одному и тому же состоянию.</p> <p>Примечание об устаревании понятия – Это понятие является устаревшим, поскольку Рабочей группой была принята альтернативная структура для отслеживания эволюции проблемы.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: OBS</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: ConditionNode</p>
2-L	.. CONC	concern (опасение)	<p>Определение: Опасение, которое может сохраняться в течение некоторого времени, имеющее состояние или процесс в качестве субъекта. Возможно, потребуется вмешательство или управление предметом опасения.</p> <p>Примеры - Результат наблюдения, процедура, введение препарата, статус ремонта оборудования, состояние отзыва устройства, риск для здоровья, финансовый риск, риск для общественного здоровья, беременность, поддержания здоровья,</p>

			<p>аллергии, а также острые или хронические заболевания.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: OBS</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>Свойства понятия: Name:Class: Concern</p>
2-S	.. COND	condition (состояние)	<p>Определение: Наблюдаемое данные или состояние, сохраняющееся в течение длительного времени и потенциально требующее вмешательства или контроля. Тем самым оно отличается от исследования, сделанного в момент времени; оно может существовать до того как оно было выявлено с помощью исследования, или после вмешательства в целях управления состоянием здоровья.</p> <p>Примеры - Состояние ремонта устройства, состояние перезагрузки устройства, фактор риска заболевания, финансовый риск, угроза общественному здоровью, беременность, управление здоровьем, хроническое заболевание.</p> <p>Является специализацией: OBS</p> <p>Является обобщением (производные): CASE Свойства понятия: Name:Class: Condition</p>
3-S	... CASE	public health case (случай, связанный с общественным здравоохранением)	<p>Определение: Описание события, имеющего определенное значение для общественного здоровья, представляется как специализация класса Observation. Обычно это информация об одном или нескольких случаях инфекционного заболевания или другого события, подлежащего регистрации. Описание события общественного здоровья может включать в себя сведения о состоянии здоровья одного лица или сведения о нескольких случаях того же самого</p>

			заболевания или условия, которые рассматриваются как угроза общественному здоровью. Типичным примером может служить вспышка заболевания. Определение события общественного здоровья
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>(передаваемое в экземпляре класса PublicHealthCase, у которого атрибут moodCode имеет значение DEF) включает в себя описание клинических, лабораторных и эпидемиологических показателей, связанных с заболеванием или условием, влияющим на общественное здоровье. Эти определения событий для условий, которые подлежат регистрации, а также для тех, которые не подлежат. Есть также определения событий вспышек. Определение события общественного здоровья используется здравоохранением для статистики событий и не должно использоваться в качестве клинических рекомендаций, предназначенных для лечения. Примерами служат СПИД, синдром токсического шока, сальмонеллез и связанные с ними симптомы, используемые при определении угрозы.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: COND Является обобщением (производные): OUTB Свойства понятия: Name:Class: PublicHealthCase</p>
4-L	.... OUTB	outbreak (вспышка)	<p>Определение: Вспышка представляет собой ряд событий общественного здоровья. Датой начала вспышки является дата начала самого раннего случая среди случаев, относящихся к вспышке, а датой ее окончания — дата окончания случая, последнего среди случаев, относящихся к вспышке.</p> <p>Отношение понятий:</p>

			Является специализацией: CASE Свойства понятия: Name:Class: Outbreak
2-L	.. DGIMG	diagnostic image	Определение: Класс, предназначенный для хранения

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
		(диагностическое изображение)	атрибутов, уникальных для диагностических изображений. Отношение понятий: Является специализацией: OBS Свойства понятия: Name:Class: DiagnosticImage
2-S	.. GEN	genomic observation (геномное наблюдение)	Описание: Наблюдение геномного явления. Отношение понятий: Является специализацией: OBS Является обобщением (производные): DETPOL EXP LOC PHN POL SEQ SEQVAR Свойства понятия: Name:Class: GenomicObservation
3-L	... DETPOL	determinant peptide (пептид-детерминант)	Описание: Пептид-детерминант в полипептиде, согласно описанию полипептида. Отношение понятий: Является специализацией: GEN Свойства понятия: Name:Class: DeterminantPeptide
3-L	... EXP	expression level (уровень экспрессии)	Определение: Описание: Уровень экспрессии генов/белков или другие экспрессии геномных образований. Отношение понятий: Является специализацией: GEN Свойства понятия: Name:Class: ExpressionLevel
3-L	... LOC	locus (локус)	Определение: Описание: Положение гена (или другой существенной последовательности) в геноме. Отношение понятий: Является

			специализацией: GEN Свойства понятия: Name: Class: Locus
3-L	... PHN	phenotype (фенотип)	Определение: Описание/контроль: Геномное явление, проявляемое внешне в организме.

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
3-L	... POL	polypeptide (полипептид)	Отношение понятий: Является специализацией: GEN Свойства понятия: Name: Class: Phenotype Определение: Описание: Полипептид, являющийся производной трансляции гена. Отношение понятий: Является специализацией: GEN Свойства понятия: Name: Class: Polypeptide
3-L	... SEQ	bio sequence (биопоследовательность)	Определение: Описание: Последовательность биомолекулы, например ДНК, РНК, белок и т. п. Отношение понятий: Является специализацией: GEN Свойства понятия: Name: Class: BioSequence
3-L	... SEQVAR	bio sequence variation (изменение биопоследовательности)	Определение: Описание: Изменение последовательности согласно биопоследовательности. Отношение понятий: Является специализацией: GEN Свойства понятия: Name: Class: BioSequenceVariation
2-L	.. INVSTG	investigation (расследование)	Определение: Формализованное изучение обстоятельств конкретного незапланированного или потенциального события в целях выявления возможных причин и факторов события. Это расследование может проводиться на местном институциональном уровне или на уровне местной или государственной администрации.

			<p>Отношение понятий: Является специализацией: OBS Свойства понятия: Name:Class: Investigation</p>
2-S	.. OBSSER	observation series	<p>Определение: Контейнер для коррелируемых серий исследований,</p>

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
		(серия исследований)	<p>совместно использующих общую систему отсчета. Все исследования с тем же самым кодом должны быть сопоставимыми и относиться к общей системе отсчета. Например, 3-канальный кардиограф записывает ЭКГ с 12 отведениями за 4 шага (3отведения за один шаг). Записи этих трех отведений были бы объединены с помощью связи типа OBSCOR. И все 4 группы записей, объединенных с помощью связи типа OBSCOR, были бы объединены с помощью связи типа OBSSER, потому что все времена указаны по отношению к одному и тому же моменту (началу регистрации ЭКГ) и все сигналы ЭКГ сняты с фиксированного набора электродов.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: OBS Является обобщением (производные): OBSCOR Свойства понятия: Name:Class: ObservationSeries</p>
3-L	... OBSCOR	correlated observation sequences (коррелируемые исследования)	<p>Определение: Хранилище (контейнер) для комплексов связанных исследований (результаты которых имеют тип данных LIST <>), имеющих коррелируемые значения. Все указанные в нем результаты типа LIST <> должны иметь одинаковую длину. Значения типов данных LIST <> связаны по индексу. Например, вторые по порядку значения во всех LIST <> коррелируются. Это похоже на таблицу, где каждый столбец содержит последовательность результатов исследований типа LIST<>, а каждая строка таблицы описывает корреляцию между столбцами. Например, ЭКГ с 12</p>

			отведениями содержала бы 13 последовательностей: одна последовательность значений времени и 12 последовательностей для значений, снятых для каждого отведения. Отношение понятий: Является специализацией:
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
2-S	.. POS	position (позиция)	OBSSER Свойства понятия: Name:Class: CorrelatedObservation Определение: Наблюдение, обозначающее физическое местоположение человека или вещи на основе эталонной системы координат. Отношение понятий: Является специализацией: OBS Является обобщением (производные): POSACC POSCOORD Свойства понятия:Name:Class: Position
3-L	... POSACC	position accuracy (точность позиционирования)	Определение: Описание: Наблюдение, представляющее собой степень, в которой задание пространственных координат основанных на алгоритме сопоставления путем геокодирования, сопоставления с базой пространственных данных, соответствует с истинными или принятыми значениями. Отношение понятий: Является специализацией: POS Свойства понятия: Name:Class: PositionAccuracy
3-L	... POSCOORD	position coordinate (координаты позиции)	Определение: Описание: Наблюдение, представляющее один из набора числовых значений, используемых для определения координат места. Имя значения координат определяется справочной системой координат. Отношение понятий: Является специализацией: POS Свойства понятия: Name:Class: PositionCoordinate

2-L	.. SPCOBS	specimen observation ActClassSpecOb (исследование биоматериала ActClassSpecObs)	Определение: Исследование биоматериала на лабораторном оборудовании, которое может влиять на обработку, анализ или интерпретацию результата. Отношение понятий: Является специализацией: OBS
-----	-----------	---	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
2-L	.. VERIF	verification (проверка)	Свойства понятия: Name:Class: SpecimenObservation Определение: Действие, описывающее процесс, при котором "проверяющая сторона" подтверждает существование роли, засвидетельствованной в каком-либо документе, либо сам акт проверки и его детали. Отношение понятий: Является специализацией: OBS Свойства понятия: Name:Class: Verification
2-A	.. _ActClassROI	ActClassROI	Определение: Области интереса (ROI) в рамках действия субъекта. В основном используется для вторичных наблюдений в подмножестве субъекта наблюдения. Отношения между ROI и действием, на которое оно ссылается, определены через ActRelationship типа "subject" (SUBJ), который всегда должен присутствовать. Отношение понятий: Является специализацией: OBS Является обобщением (производные): ROIBND ROIOVL Свойства понятия: Name:Class: RegionOfInterest
3-L	... ROIBND	bounded ROI (ограниченная ОИ)	Определение: Область интереса (ОИ), определенная для многомерного исследования, такого как серия исследований (OBSSER). ОИ указывается в форме ряда критериев исследования, каждый из которых линеаризует границу области в одной из размерностей многомерного исследования. Связь между ОИ и экземпляром класса Observation, к которому она относится, задается с

			помощью экземпляра класса ActRelationship, у которого атрибут typeCode имеет значение SUBJ(предмет), который обязательно должен присутствовать. Каждый из ограничивающих критериев
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>исследования связан с ОИ с помощью экземпляра класса ActRelationship, у которого атрибут typeCode имеет значение COMP (компонент). В каждом экземпляре класса Observation, описывающем ограничивающий критерий, атрибут code указывает размерность, а атрибут value задает диапазон значений, включаемых в область. Обычно ограниченная размерность является непрерывной, поэтому значение атрибута value должно иметь тип данных интервала (IVL). Это значение не должно быть указано, если соответствующая размерность только названа, но не ограничивается. Например, ОИ для интервала QT на втором отведении ЭКГ содержала бы два ограничивающих критерия: один ограничивает интервал времени, а второй — имя интервала (QT) на втором отведении ЭКГ (только имя, без ограничений).</p> <p>Является специализацией: _ActClassROI</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: BoundedROI</p>
3-L	... ROIOVL	overlay ROI (наложенная ОИ)	<p>Определение: Область интереса (ОИ), определенная для изображения использующего наложение. Обычно используется для указания определенной области изображения, например, указать место изображения, описываемое специалистом, или указать физическое место исследования в виде «кружка» на схематическом изображении человеческого тела. Значения координат измеряются в пикселах.</p>

			Начало координат находится в верхнем левом углу, положительные значения по оси X отсчитываются направо, а положительные значения по оси Y отсчитываются вниз. Связь между ОИ и экземпляром класса
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>Observation, к которому она относится, задается с помощью экземпляра класса ActRelationship, у которого атрибут typeCode имеет значение SUBJ (предмет), который обязательно должен присутствовать.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActClassROI</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: OverlayROL</p>
2-A	.. _SubjectPhysicalPosition	subject physical position (физическое положение субъекта)	<p>Определение: Пространственное отношение субъекта, будь то человек, животное или растение, в системе отсчета, например гравитационное поле или устройство сбора.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: OBS</p> <p>Является обобщением (производные): _SubjectBodyPosition</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: SubjectPhysicalPosition</p>
3-A	... _SubjectBodyPosition	subject body position (положение тела субъекта)	<p>УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ, не рекомендуется применение в дальнейших версиях стандартов HL7, используется в выпуске словаря 87320090712.</p> <p>Определение: Содержит коды для определения наблюдаемого, физического положения предмета, например, во время наблюдения, оценки, сбора образцов и т. д. Волны кардиограммы и основные показатели жизнедеятельности, такие как кровяное давление, являются двумя примерами, где следует отмечать наблюдаемое положение.</p> <p>Примечание об устаревании понятия – Это понятие признано устаревшим, так как оно не описывает тип действия (как этого требует система кодирования ActClass), а</p>

			<p>скорее кодирует результат или значение наблюдения. Такой же код был добавлен к системе кодирования ObservationValue.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _SubjectPhysicalPosition</p>
Продолжение таблицы 8.3.3			
1	2	3	4
			<p>Является обобщением (производные): LLD PRN RLD SFWL SIT STN SUP</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: SubjectBodyPosition</p>
4-L	.... LLD	<p>left lateral decubitus (положение на левом боку)</p>	<p>УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ, не рекомендуется применение в дальнейших версиях стандартов HL7, используется в выпуске словаря 87320090712.</p> <p>Определение: Лежа на левой стороне.</p> <p>Примечание об устаревании понятия – Это понятие признано устаревшим, так как оно не описывает тип действия (как этого требует система кодирования ActClass), а скорее кодирует результат или значение наблюдения. Такой же код был добавлен к системе кодирования ObservationValue.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _SubjectBodyPosition</p>
4-L	.... PRN	<p>prone (лежащий ничком)</p>	<p>УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ, не рекомендуется применение в дальнейших версиях стандартов HL7, используется в выпуске словаря 87320090712.</p> <p>Определение: Лежать передней или брюшной поверхностью вниз; лежать лицом вниз.</p> <p>Примечание об устаревании понятия – Это понятие признано устаревшим, так как оно не описывает тип действия (как этого требует система кодирования ActClass), а скорее кодирует результат или значение наблюдения. Такой же код был добавлен к системе кодирования ObservationValue.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _SubjectBodyPosition</p>

4-L RLD	right lateral decubitus (положение на правом боку)	УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ , не рекомендуется применение в дальнейших версиях стандартов HL7, используется в выпуске словаря 87320090712 .
-----	----------	---	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>Определение: Лежа на правой стороне.</p> <p>Примечание об устаревании понятия – Это понятие признано устаревшим, так как оно не описывает тип действия (как этого требует система кодирования ActClass), а скорее кодирует результат или значение наблюдения. Такой же код был добавлен к системе кодирования ObservationValue.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _SubjectBodyPosition</p>
4-L	.... SFWL	semi-fowler's (позиция тела полу лёжа)	<p>УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ, не рекомендуется применение в дальнейших версиях стандартов HL7, используется в выпуске словаря 87320090712.</p> <p>Определение: Полусидячее положение в постели с изголовьем кровати, поднятом приблизительно на 45 градусов.</p> <p>Примечание об устаревании понятия – Это понятие признано устаревшим, так как оно не описывает тип действия (как этого требует система кодирования ActClass), а скорее кодирует результат или значение наблюдения. Такой же код был добавлен к системе кодирования ObservationValue.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _SubjectBodyPosition</p>
4-L	.... SIT	sitting (сидя)	<p>УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ, не рекомендуется применение в дальнейших версиях стандартов HL7, используется в выпуске словаря 87320090712.</p> <p>Определение: Тело опирается на ягодицы, обычно верхняя часть туловища находится в вертикальном или полувертикальном положении.</p>

			<p>Примечание об устаревании понятия: Это понятие признано устаревшим, так как оно не описывает тип действия (как этого требует система кодирования ActClass), а скорее кодирует результат или значение наблюдения.</p>
Продолжение таблицы 8.3.3			
1	2	3	4
			<p>Такой же код был добавлен к системе кодирования ObservationValue.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _SubjectBodyPosition</p>
4-L	.... STN	standing (стоя)	<p>УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ, не рекомендуется применение в дальнейших версиях стандартов HL7, используется в выпуске словаря 87320090712.</p> <p>Определение: В неподвижном положении, прямо, вертикально, на ногах.</p> <p>Примечание об устаревании понятия – Это понятие признано устаревшим, так как оно не описывает тип действия (как этого требует система кодирования ActClass), а скорее кодирует результат или значение наблюдения. Такой же код был добавлен к системе кодирования ObservationValue.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _SubjectBodyPosition</p>
4-S	.... SUP	supine (лежа на спине)	<p>УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ, не рекомендуется применение в дальнейших версиях стандартов HL7, используется в выпуске словаря 87320090712.</p> <p>Определение:</p> <p>Примечание об устаревании понятия – Это понятие признано устаревшим, так как оно не описывает тип действия (как этого требует система кодирования ActClass), а скорее кодирует результат или значение наблюдения. Такой же код был добавлен к системе кодирования ObservationValue.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _SubjectBodyPosition</p>

			Является обобщением (производные): RTRD TRD
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
5-L	..... RTRD	reverse trendelenburg (положение обратного Тренделенбурга)	<p>УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ, не рекомендуется применение в дальнейших версиях стандартов HL7, используется в выпуске словаря 87320090712.</p> <p>Определение: Лежа на спине, на наклонной плоскости, около 30-45 градусов с поднятой головой и опущенными ногами.</p> <p>Примечание об устаревании понятия – Это понятие является устаревшим, так как оно не описывает тип действия (согласно системе кодирования ActClass), а скорее кодирует результат или значение наблюдения. Такой же код был добавлен к системе кодирования ObservationValue.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: SUP</p>
5-L	..... TRD	trendelenburg (Тренделенбург)	<p>УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ, не рекомендуется применение в дальнейших версиях стандартов HL7, используется в выпуске словаря 87320090712.</p> <p>Определение: Лежа на спине, на наклонной плоскости, около 30-45 градусов с опущенной головой и поднятыми ногами.</p> <p>Примечание об устаревании понятия – Это понятие признано устаревшим, так как оно не описывает тип действия (как этого требует система кодирования ActClass), а скорее кодирует результат или значение наблюдения. Такой же код был добавлен к системе кодирования ObservationValue.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: SUP</p>

1-S	. PCPR	care provision (оказание медицинской помощи)	Определение: Действие, принятия полной или частичной ответственности за оказание внимания, за безопасность и благополучие объекта обслуживания
-----	--------	---	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>Обсуждение: Эпизод оказания медицинской помощи может произойти без выполнения каких-либо медицинских действий. Например, когда пациенту назначается уход конкретных медицинских специалистов.</p> <p>В наклонении запроса (RQO) оказание медицинской помощи задает направление, представляющее запрос: одной стороны (как участник типа автор (AUT)), – другой стороне (как участник типа исполнитель (PRF)), – взять ответственность за объем, определенный атрубитом, – для субъекта (в качестве участника типа субъект (SBJ)).</p> <p>Сфера ухода, за которую взята ответственность, определяется атрибутом кода.</p> <p>В наклонении события (EVN) предоставление ухода указывает на эффективный временной интервал указанного объема ответственности исполнителя (PRF) или группы исполнителей (PRF) к субъекту (SBJ).</p> <p>Примеры Направление от врача общей практики к специалисту. Назначение пациента или группы пациентов к ряду специалистов. 3 Назначение конкретных медсестер рабочей смены для ухода за стационарными больными.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: АСТ</p>

			<p>Является обобщением (производные): ENC</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: CareProvision</p>
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
2-L	.. ENC	encounter (прием)	<p>Определение: Взаимодействие между пациентом и поставщиком (поставщиками) медицинской помощи с целью предоставления одной или нескольких услуг в сфере здравоохранения. К таким услугам относится, в том числе оценка состояния здоровья. Например, амбулаторное посещение нескольких отделений, медицинская помощь на дому (включая физиотерапию), госпитализация, посещение травмпункта, полевая медицинская помощь (например, при дорожном происшествии), посещение кабинета врачебного приема, производственная терапия, телефонный звонок.</p> <p>Отношение понятий:</p> <p>Является специализацией: PCPR</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Encounter</p>
1-S	. POLICY	policy (политика)	<p>Описание: Мандат, регулирование, обязательство, требование, правило или ожидание, в одностороннем порядке наложенное одной стороной на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Деятельность другой стороны – Поведение другой стороны – Порядок выполнения действия <p>Отношение понятий:</p> <p>Является специализацией: ACT</p> <p>Является обобщением (производные): JURISPOL ORGPOL SCOPOL STDPOL</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Policy</p>
2-L	.. JURISPOL	jurisdictional policy	<p>Определение:</p> <p>Описание: Мандат,</p>

		(юрисдикционная политика)	регулирование, обязательства, требования, правила, ожидание, в одностороннем порядке наложенное одной стороной согласно юрисдикции на: <ul style="list-style-type: none"> – Деятельность другой стороны – Поведение другой стороны
--	--	---------------------------	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>– Порядок выполнения действия</p> <p>Примеры - Юрисдикционные полномочия относительно назначения и отпуска конкретного лекарства. Подведомственное регулирование персональных данных или правил безопасности, определяющее способ раскрытия личной медицинской информации. Юрисдикционные требования к определенным услугам или патологическим состояниям здоровья сообщенным в программы мониторинга, например, иммунизация, лечение метадонном, или уведомление в регистр раковых заболеваний.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: POLICY</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: JurisdictionalPolicy</p>
2-L	.. ORGPOL	organizational policy (политика организации)	<p>Определение: Описание: Мандат, обязательство, требование, правило или ожидание, в одностороннем порядке наложенное организацией на: <ul style="list-style-type: none"> – Деятельность другой стороны – Поведение другой стороны – Порядок выполнения действия </p> <p>Примеры - Клинические протоколы или протоколы исследования, наложенные плательщиком, недобросовестным страховщиком или учреждением, которых должен придерживаться поставщик медицинских услуг. Мандат, накладываемый профессиональным учреждением на поставщика, для предоставления или сокрытия определенной информации от пациента о вариантах его лечения.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: POLICY</p> <p>Свойства понятия:</p>

			Name:Class: OrganizationalPolicy
2-L	.. SCOPOL	scope of practice policy (политика)	Описание: Этические или клинические обязательства, требования, правила или ожидания, наложенные

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
		сферы практики)	<p>либо настоятельно рекомендуемые организациями, осуществляющими надзор за конкретными клиническими областями или сертификацией поставщика, определяющие границы его практики, которые могут иметь правовую основу или последствия на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Деятельность другой стороны – Поведение другой стороны – Порядок выполнения действия <p>Примеры - Этические обязательства поставщика полностью информировать пациента обо всех вариантах лечения. Этическое обязательство лечебного учреждения не раскрывать личную медицинскую информацию, которая соответствует определенным критериям, например, там, где раскрытие может привести к причинению вреда пациенту или другому лицу. Набор медицинских услуг, на которые аккредитован или уполномочен поставщик мед. услуг.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: POLICY</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: ScopeOfPracticePolicy</p>
2-L	.. STDPOL	standard of practice policy (стандарты политики практики)	<p>Определение: Описание: Требования, правила или ожидания, задокументированные в качестве руководящих принципов, протоколов, формуляров, предписываемые или настоятельно рекомендуемые организациями, контролирующими или оказывающими влияние на методы, применяемые в области, которые могут иметь правовые основания и</p>

			<p>последствия на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Деятельность другой стороны – Поведение другой стороны – Порядок выполнения действия <p>Примеры - Платательщик может потребовать врача придерживаться формулярного руководства. Учреждение</p>
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>может принять клинические руководства и протоколы и реализовать их в рамках своих электронных медицинских записей и систем поддержки принятия решений.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: POLICY</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: StandardOfPracticePolicy</p>
1-S	. PROC	procedure (процедура)	<p>Определение: Непосредственным и основным результатом процедуры (постусловие) является измененное физическое состояние субъекта.</p> <p>Примеры - Изменения физического состояния могут включать в себя нарушение целостности некоторой поверхности тела (например, разрез при хирургической операции), выполнение консервативных процедур, например, вправление вывихнутого сустава, физиотерапию, манипуляции хиропрактика, массаж, бальнеотерапия, иглоукалывание, шиятсу и т. д. За пределами клинической медицины можно привести такие примеры процедур как изменение окружающей среды (например, спрямление рек, осушение болот, возведение дамб), ремонт или модернизация машин и т. д.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: АСТ Является обобщением (производные): SBADM SBEXT Свойства понятия: Name:Class: Procedure</p>
2-L	.. SBADM	substance administration (применение препарата)	<p>Определение: Действие введения или применения субстанции субъекту.</p> <p>Обсуждение: Эффект применения субстанции обычно</p>

			вызывается биохимическими процессами, но это не обязательно. Например, лучевую терапию в целом можно описать аналогичным образом, особенно системная терапия, к примеру, радиоактивным йодом. К этому же классу действий относится применение химического лечения к определенной области.
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>Примеры - Протокол химиотерапии, рецепт, запись о вакцинации.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PROC Свойства понятия: Name:Class: SubstanceAdministration</p>
2-S	.. SBEXT	substance Extraction (извлечение препарата)	<p>Описание: Акт извлечения препарата из субъекта.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PROC Является обобщением (производные): SPECCOLLECT Свойства понятия: Name:Class: SubstanceExtraction</p>
3-L	... SPECCOLLECT	specimen collection (сбор образцов)	<p>Определение: Процедура получения образца из исходной сущности.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: SBEXT Свойства понятия: Name:Class: SpecimenCollection</p>
1-L	. REG	registration (регистрация)	<p>Определение: Представляет собой акт сохранения информации о регистрации связанного с ним зарегистрированного субъекта. Субъектом может быть либо действие либо роль, и включает в себя такие темы, как определения лабораторного исследования, определения протокола лекарства, рецепты, люди, пациенты, практикующие, и оборудование.</p> <p>Регистрация может иметь уникальный идентификатор отдельно от уникальной идентификации</p>

			<p>субъекта, а также основной набор связанных частей и акта отношений, которые характеризуют событие регистрации и помогают в расположении информации о субъекте принимающей системой.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>АСТ</p> <p>Свойства понятия: Name:Class:Registration</p>
1-L	. REV	review (пересмотр)	<p>Определение: Действие рассмотрения и оценки предмета, это другое действие. Например, "Это предписание должно быть пересмотрено через 2 месяца "</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:</p> <p>АСТ</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Review</p>
1-L	. SPCTRT	specimen treatment (обработка биоматериала)	<p>Определение: Процедура или обработка, применяемая к биоматериалу в целях его подготовки к анализу.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:</p> <p>АСТ</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: SpecimenTreatment</p>
1-S	. SPLY	supply (предоставлен е материала)	<p>Определение: Информация о передаваемом материале связывается с экземпляром класса Supply с помощью экземпляра класса Participation, у которого атрибут typeCode имеет значение PRD (product — товар). При этом важна точная идентификация материала (производитель, серийный номер и т.д.). Большая часть детальной информации о материале должна передаваться в экземпляре класса Material. Если требуется отдельно описать планирование доставки, доставку и оплату материала, то с экземпляром класса Supply можно связать экземпляр класса</p>

			Transportation. Для описания услуги отпуска лекарственного средства используется экземпляр класса Supply, связанный с экземпляром класса SubstanceAdministration. В этом случае экземпляр класса SubstanceAdministration описывает применение лекарства, а экземпляр класса Supply — отпуск.
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>Отношение понятий: Является специализацией: АСТ Является обобщением (производные): DIET Свойства понятия: Name:Class: Supply</p>
2-L	.. DIET	diet (диета)	<p>УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ, не рекомендуется применение в дальнейших версиях стандартов HL7, используется в выпуске словаря 890-20090820.</p> <p>Определение: Службы питания можно рассматривать как службы представления материала, с некоторыми нюансами, напоминающими службы введения лекарств: детали диеты передаются в экземпляре класса Material, связанном с экземпляром класса Diet помощью экземпляра класса Participation, у которого атрибут typeCode имеет значение PRD (product — товар). Номер диеты, имеющий медицинское значение, можно передать в атрибуте Diet.code, значения которого берутся из словарного домена ActDietCode, детали пищи, входящей в диету, и различные сочетания блюд должны передаваться в форме экземпляров класса Material.</p> <p>Примечание Класс: Использование либо класса Supply (если связано, что назначено пациенту), либо класса SubstanceAdministration (если связано, что пациент должен употреблять) energyQuantity: Эта величина может быть передана с использованием отношения «Содержимое» с атрибутом количества,</p>

			<p>выражающим калории.</p> <p>carbohydrateQuantity: Это количество может быть передано с использованием Соотношения Контента к Сущности с кодом углеводов и атрибутом количества на отношения содержания.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:SPL Свойства понятия:Name:Class: Diet</p>
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
1-L	. STORE	storage (хранилище)	<p>Определение: Акт сдачи для безопасного хранения. "Что-то" может быть физический объект, такой как образец, или информация, например, наблюдения в отношении образца.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:ACT Свойства понятия: Name:Class: Storage</p>
1-L	. SUBST	substitution (замещение)	<p>Определение: Описание: Указывает условия, при которых один участвующий предмет может быть заменен другим.</p> <p>Обоснование: Используется для указания "разрешено" для замены при создании заказов, "фактическое" замена при отправке события, а также причиной замещения и кто несет ответственность за это.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:ACT Свойства понятия: Name:Class: Substitution</p>
1-L	. TRFR	transfer (перевод)	<p>Определение: Действие передачи информации без намерения придания понимания темы субъекту, который является получателем или держателем передаваемой информации, где участие ассоциация должна быть RCV или HLD.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:ACT Свойства понятия: Name:Class: Transfer</p>
1-L	. TRNS	transportation (транспортировка)	<p>Определение: Транспортировкой является доставка груза (людей или материалов) из пункта отправки в пункт назначения. Таким образом, в</p>

			дополнение к целям, общим для любой услуг (например, исполнитель, устройство и т. д.) каждая услуга транспортировки имеет три дополнительных целевых экземпляра, как типы груза, пункт отправки, пункт назначения .
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>Отношение понятий: Является специализацией:ACT Свойства понятия:Name:Class: Transportation</p>
1-L	. XACT	financial transaction (финансовая операция)	<p>Определение: Подкласс класса Act, представляющий движение денежных сумм между двумя счетами. В наклонении "намерение", передает запрос на начало транзакции, или передает сумму транзакции между двумя счетами. В наклонении "событие", сообщает о размещении транзакции на счет.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:ACT Свойства понятия: Name:Class: FinancialTransaction</p>
1-A	. ActClassRecordOrganizer	record organizer (организатор записи)	<p>Определение: Используется для группирования множества актов, имеющих общий контекст. Организатор структур может быть вложен в другие контекстные структуры, такие, где документ находится в папке, или папка содержится в экстракте ЭМК.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:ACT Является обобщением (производные): COMPOSITION CONTAINER EXTRACT FOLDER GROUPER Свойства понятия: Name:Class: FinancialTransaction</p>
2-S	.. COMPOSITI	composition attestable unit	<p>Определение: Контекст, представляющий групповую</p>

	ON	(структура подтверждённой части)	<p>приверженность информации в ЭМК. Это считается единицей модификации записи, единицей передачи в экстрактах записи, и единицей аттестации с разрешения врачей.</p> <p>Композиция представляет собой часть записи пациента, происходящих из одного взаимодействия между аутентификатором и записью.</p> <p>Если иное не указано, все</p>
--	----	----------------------------------	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>утверждения в пределах композиции имеют один и тот же аутентификатор, относятся к тому же пациенту и были записаны в одном сеансе использования одного приложения. Композиция содержит организаторы и записи.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActClassRecordOrganizer Является обобщением (производные): DOC Свойства понятия: Name:Class: Composition</p>
3-S	... DOC	document (документ)	<p>Определение: Понятие документа соответствует данным записанным на бумаге. В электронном мире, документ представляет собой композицию, которая имеет сходство с их бумажными аналогами. Документы, предназначены для чтения человеком.</p> <p>Понятие документ в стандартах HL7 отличается от описанного в W3C рекомендации XML, в которой документ конкретно относится к содержимому, которое находится между начальным тегом корневого элемента и конечным тегом. Не все XML документы HL7 документы.</p> <p>Является специализацией: COMPOSITION Является обобщением (производные): DOCCLIN Свойства понятия: Name:Class: Document</p>
4-S	.... DOCCLIN	clinical document	<p>Определение: Медицинский документ представляет собой</p>

		(клинический документ)	результат документирования медицинских исследований и услуг, обладающий следующими характеристиками: 1. Постоянство — медицинский документ продолжает существовать в неизменном состоянии в течение времени, определенного местными и нормативными требованиями;
--	--	------------------------	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>2. Ответственность — ответственность за медицинский документ возложена на медицинскую лицо или организацию, оказывающую пациенту медицинскую помощь;</p> <p>3. Потенциальная юридическая значимость — медицинский документ представляет собой совокупность сведений, предназначенную для придания им юридической значимости;</p> <p>4. Целостность — медицинский документ аутентифицируется как единое целое, а не отдельными частями без полного содержания документа;</p> <p>5. Восприятие человеком — медицинский документ должен восприниматься человеком</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: DOC Является обобщением (производные): CDALVLONE Свойства понятия: Name: Class: ClinicalDocument</p>
5-L	.....CDALVL ONE	CDA Level One clinical document (медицинский документ, представленный на первом уровне архитектуры клинических документов)	<p>Определение: Содержание медицинского документа, соответствующее первому уровню архитектуры клинических документов (CDA) HL7.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: DOCCLIN Свойства понятия: Name: Class: CDALevelOneClinicalDocument</p>

2-S	..CONTAINER	record container (резервуар записей)	<p>Описание: Резервуар клинических утверждений. Навигационная. Нет семантического содержания. Знание кода раздела не требуется для интерпретации содержащихся наблюдений. Представляет заголовок в структуре заголовка, или "дерево" контейнера.</p> <p>Вступительные записи, относящиеся к одной клинической сессии, группируются под заголовками, которые представляют</p>
-----	--------------------	---	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>собой этапы встречи, или помогают с планировкой и навигацией. Клинические заголовки, отражают клинический рабочий процесс во время сеанса терапии, и может также отражать рассуждения процессы основного автора.</p> <p>Многие исследования показали, что заголовки используются по-разному разными профессиональными группами и специальностями, а также, что заголовки не используются последовательно достаточно для обеспечения безопасной автоматической обработки E H R.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: <code>_ActClassRecordOrganizer</code> Является обобщением (производные): CATEGORY DOCBODY DOCSECT TOPIC Свойства понятия: Name:Class: Container</p>
3-L	...CATEGORY	category (категория)	<p>Определение: Группа записей в композиции или темы, которые имеют общую характеристику, например, обследование, диагностика, управление или субъективная, цель, анализ, план. Отличие от Тема (Topic) относится к множеству значений. Для категории существует ограниченный перечень вещей, как "Экспертиза", "Диагноз" или SOAP категории. Для Темы (Topic) список широко открыт для любого клинического состояния или</p>

			<p>причины приема. КАТЕГОРИЯ МОЖЕТ СОДЕРЖАТЬ ЗАПИСИ. Отношение понятий: Является специализацией: CONTAINER Свойства понятия: Name:Class: Category</p>
3-L	... DOCBODY	document body (содержание документа)	<p>Определение: Контекст, который отличает содержание документа от заголовка документа.</p>

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>Это видно, например, в HTML-документах, которые имеют дискретный элементы <HEAD> и <BODY>.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: CONTAINER Свойства понятия: Name:Class: DocumentBody</p>
3-L	...DOCSECT	document section (раздел документа)	<p>Определение: Контекст, который подразделяет содержание документа. Разделы документа обычно используются для человеческой навигации, чтобы дать читателю суть содержания документа. Разделы документа используются для организации и обеспечения согласованности с содержимым документа. Разделы документа могут содержать разделы документа и могут содержать записи.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: CONTAINER Свойства понятия: Name:Class: DocumentSection</p>
3-L	... TOPIC	topic (тема)	<p>Определение: Группа записей в композиции, которые связаны с общей клинической темой, такие как специфическое расстройство или проблемы, профилактики, скрининга и предоставление услуг по контрацепции. Тема, может содержать категории и записи.</p> <p>Отношение понятий:</p>

			Является специализацией: CONTAINER Свойства понятия: Name:Class: Topic
2-S	.. EXTRACT	extract (извлечение)	Определение: Этот контекст представляет собой часть записи пациента передаваемого в одном сообщении. Взят из системы обеспечения с целью коммуникации с запрашивающим процессом (это может быть другое хранилище, клиентское

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>приложение или служба промежуточного программного обеспечения, как электронный двигатель основного положения), а также поддержка верного включения сообщенных данных в принимающую систему.</p> <p>Извлечением может быть полная запись пациента имеющаяся у отправителя или это может быть часть этой записи (например, изменения с указанной даты).</p> <p>Извлечение содержит папки или композиции.</p> <p>Извлечение не может содержать другое извлечение.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActClassRecordOrganizer Является обобщением (производные): EHR Свойства понятия:Name:Class:Extract</p>
3-L	... EHR	electronic health record (электронный паспорт здоровья)	<p>Определение: Контекст, который включает в себя все композиции. ЭПЗ представляет собой извлечение, которое включает в себя всю таблицу.</p> <p>Примечание – В сценарии обмена, ЭПЗ является специализацией извлечения.</p> <p>Является специализацией: _ActClassRecordOrganizer Свойства понятия: Name:Class: ElectronicHealthRecord</p>
2-L	.. FOLDER	folder (папка)	Определение: Контекст, представляющий экстракт высокого

			уровня организации, например, сгруппировать части записи по эпизодам, по медбригаде, по клинической специальности, по клиническому состоянию, или по исходному приложению. На международном уровне этот вид организующей структуры используется непостоянно: в некоторых центрах и системах папка
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
			<p>рассматривается в качестве неофициальной компартиментализации полной записи здоровья, в других он может представлять собой значительную правовую часть ЭМЗ, относящейся к исходному предприятию или команде.</p> <p>Папка содержит структуры.</p> <p>Папки могут быть вложены в папки.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActClassRecordOrganizer</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Folder</p>
2-S	..GROUPER	grouper (группировка)	<p>Определение: Действие, которое организует набор составных действий в семантическую группировку, которые имеют общий конкретный контекст, как сроки, пациент и т.д.</p> <p>Примечания об использовании - В центре внимания в действии Группировка является группировка содержащихся действий. Например, "запрос к группе" (RQO), "тип группировки, разрешено иметь место" (DEF) и т.д.</p> <p>В отличие от рабочего списка, который представляет собой динамичную, общую, постоянно обновляемую коллекцию, чтобы обеспечить «представление» набора объектов, группировок коллекций, являются статическими и просто указывают на общий набор семантики. Обратите внимание, что общая семантика может быть достигнута с помощью использования Действие. Тем не менее, с Группировкой, единственная</p>

			<p>семантика группировки.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActClassRecordOrganizer Является обобщением (производные): CLUSTER Свойства понятия: Name:Class: Groupер</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.3

1	2	3	4
3-L	...CLUSTER	cluster (кластер)	<p>Описание: Действие , которое организует набор составных действий в семантическую группировку, которые имеют общую тему. Субъектом может быть либо субъектом участия (SBJ), с субъектом действия отношения (Subj), или участием ребенка / типы действия отношения.</p> <p>Обсуждение: В центре внимания в действии Кластер является группировка составных действий. Например, "запрос на кластер" (RQO), "а тип кластера, который разрешено иметь место" (DEF) и т.д.</p> <p>Примеры</p> <p>1 Радиологические исследования, которые могут включать в себя введение красителя, а затем проведение рентгенологических наблюдений;</p> <p>2 "Изолировать кластер", который включает в себя все тесты и обработку образца, выполняемую на определенном изоляте.</p> <p>3 Набор действий для выполнения на определенном этапе клинического испытания.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: GROUPER Свойства понятия: Name:Class: Cluster</p>

Таблица 8.3.4

ActMood [2.16.840.1.113883.5.1001] Описание: Открытый вопрос: В бюллетене от мая 2009, отрицательный голос был дан против нескольких из определений концепции из словаря, используемого для Act.moodCode. Голосование выявило "Persuasive With Mod", с пониманием того, что M и M будут проводить детальный обзор этих определений концепции для будущего выпуска ЭИМ.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-A	ActMoodCompletionTrack	ActMoodCompletionTrack	Определение: Эти наклонения, характеризующие деятельность по мере их продвижения в бизнес-цикле, от определения до планирования и от запрошенного к завершённому. Отношение понятий: Является обобщением (производные): EVN INT _ActMoodPotential Свойства понятия: Name:Class: Process
1-L	. EVN	event (occurrence) (событие (происшествия))	Определение: Действие, которое действительно происходит (может быть текущим действием или документированием произошедшего действия). Отношение понятий: Является специализацией: _ActMoodCompletionTrack Свойства понятия: Name:Class: Event

1-S	. INT	intent (намерение)	<p>Определение: Намерение или план действия.</p> <p>Примечания об использовании Окончательный результат намерения, действие, которое должно произойти, это всегда событие. Конечный результат, может быть, достигнут косвенно пошагово через другие намерения, такие, как обещание, запрос на разрешение, или назначения, которые могут привести к фактическому событию. Либо, предполагаемое действие может никогда произойти.</p> <p>Является специализацией:</p>
-----	-------	-----------------------	---

Продолжение таблицы 8.3.4

1	2	3	4
			<p>_ActMoodCompletionTrack Является обобщением (производные): PRMS _ActMoodDesire Свойства понятия: Name:Class: Intent</p>
2-S	.. PRMS	promise (обещание)	<p>Определение: Намерение выполнить услугу, имеющее силу обязательства, т.е. другие стороны могут полагаться на то, что сторона, взявшая на себя обязательство выполнения услуги, намерена ее выполнять. Обязательство может быть инициировано другой стороной (solicited) или взято по собственной инициативе (unsolicited)</p> <p>Примечание об использовании – Обязательства могут быть отведены или аннулированы.</p> <p>Является специализацией: INT Является обобщением (производные): APT Свойства понятия: Name:Class: Promise</p>
3-L	... APT	appointment (назначение)	<p>Определение: Запланированное действие, которое должно быть выполнено в определенное время в определенном месте.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PRMS Свойства понятия: Name:Class: Appointment</p>
2-A	.._ActMoodDesire	desire (желание)	<p>Определение: Желание выполнить действие.</p>

			<p>Является специализацией: INT</p> <p>Является обобщением (производные): PRP</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Desire</p>
3-S	... PRP	proposal (предложение)	<p>Определение: Предложение выполнить действие, не имеющее обязательной силы. Профессиональная ответственность за выполнение «предложения» может иметь, а может и не иметь место</p>

Продолжение таблицы 8.3.4

1	2	3	4
			<p>Отношение понятий:</p> <p>Является специализацией: _ActMoodDesire</p> <p>Является обобщением (производные): RMD</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Proposal</p>
4-L	.... RMD	recommendation (рекомендация)	<p>Определение: Рекомендация о том, что действие должно быть выполнено с принятием той или иной степени профессиональной ответственности за конечное действие. Не явный запрос.</p> <p>Примечание об использовании – Если нет четкого определения или применения понятия «профессиональной ответственности, RMD становится неотличимой от PRP.</p> <p>Отношение понятий:</p> <p>Является специализацией: PRP</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Recommendation</p>
3-A	..._ActMoodAct Request	act request (запрос акта)	<p>Определение: Запрос (или заказ) за действие, которое является частью определенного цикла запроса / исполнения.</p> <p>Примечание об использовании – Использование определенного HL7, механизма запроса / исполнения не требуется для использования это кода наклонения.</p> <p>Отношение понятий:</p>

			<p>Является специализацией: _ActMoodDesire</p> <p>Является обобщением (производные): ARQ PERMRQ RQO</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: ActRequest</p>
4-L	.... ARQ	appointment request (запрос о назначении)	<p>Определение: Запрос действия, который специализируется на запросе планирования назначения / исполнения цикла. Запрос о назначении выполняется только и полностью назначением (APT), то есть, все намерения на запросы назначений, необходимы для создания назначения (фактический акт вполне</p>

Продолжение таблицы 8.3.4

1	2	3	4
			<p>может не произойти, если это профессиональное решение при назначении).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActMoodActRequest</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: AppointmentRequest</p>
4-L	....PERMRQ	permission request (запрос на разрешение)	<p>Определение: Запрос на разрешение выполнение действия. У плательщика (или, возможно, супервизора) запрашивается разрешение на выполнение действия. В отличие от запроса (RQO), в котором нет запроса на выполнение действия, а только, дается разрешение..</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: Акт запроса</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: PermissionRequest</p>
4-L	.... RQO	request (требование)	<p>Определение: Действие запроса которое специализировано для цикла запроса/исполнения.</p> <p>Примечания об использовании - Цикл исполнения может включать промежуточные исполнительные действия в таких наклонениях как PRMS,APT, или даже другой RQO до финального события исполнения.</p> <p>Понятия «требование» и «заказ» рассматриваются как разные, поскольку у мандата, ассоциированного с заказом, есть определенные последствия. На практике, но это различие не имеет общего функционального значения во</p>

		<p>взаимодействии медицинских информационных систем. «Заказ» может быть отклонен по разным клиническим и деловым причинам, а понятие «требование» обязывает получателя требования (исполнителя) дать ответ его отправителю (автору). Действительно, во многих регионах, в том числе в Австралии и Европе, общепотребительным термином является «требование».</p> <p>Таким образом, данный концепт охватывает оба этих понятия, поскольку между ними не проведено какое-либо полезное различие. Если мандат ассоциирован с требованием, то оно</p>
--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.4

1	2	3	4
			<p>должно выполняться в соответствии с «местными» правилами выполнения транзакций. Если в будущем комитету HL7 понадобится провести различие между двумя этими понятиями, то отдельные концепты могут быть добавлены как специализации этого концепта.</p> <p>Критичным является различие между этим понятием и «намерением», для которого оно является специализацией. Намерение является решением одной стороны, автора. Напротив, требование охватывает решения двух сторон, автора и исполнителя, с обязательством исполнителя дать ответ, будет ли он действительно выполнять это требование.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActMoodActRequest Свойства понятия: Name:Class: Request</p>
1-A	._ActMoodPotential	potential (потенциал)	<p>Определение: Возможное действие Отношение понятий: Является специализацией: _ActMoodCompletionTrack Является обобщением (производные): DEF PERM SLOT Свойства понятия: Name:Class: Potential</p>
2-L	..DEF	definition (определение)	<p>Определение: Определение типа действия которое происходит.</p>

			<p>Открытый вопрос: Семантические конструкции, включенные в наклонение DEF и CRT кажутся неразличимыми, и их использование может быть легко определено контекстом, в котором они используются. Таким образом, этот открытый вопрос был создан, чтобы заявить, что вполне вероятно, что действие наклонения определения ActMood.DEF будет "изъято" в будущем в пользу более общего действия наклонения критерий ActMood.CRT.</p> <p>Отношение понятий:</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.4

1	2	3	4
			<p>Является специализацией: _ActMoodPotential</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Definition</p>
2-L	.. PERM	permission (разрешение)	<p>Определение: Своего рода действие, которое определяет разрешение, которое было предоставлено.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActMoodPotential</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Permission</p>
2-L	.. SLOT	resource slot (ячейка ресурса)	<p>Определение: Своего рода действие, которое может произойти в течение определенного периода времени.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActMoodPotential</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: ResourceSlot</p>
0-A	_ActMoodPredicate	ActMoodPredicate (Акт утверждение)	<p>Определение: Действие, которое выражает состояние утверждений других действий.</p> <p>Отношение понятий: Является обобщением (производные): CRT EXPECT OPT</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Predicate</p>
1-S	. CRT	criterion (критерий)	<p>УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ, не рекомендуется применение в дальнейших версиях стандартов HL7, используется в выпуске словаря 1033-20100712.</p>

			<p>Комментарий об устаревании: Это понятие, эти коды больше не должны быть использованы. Вместо этого установите атрибут Act.isCriterionInd в значении «истина» и используйте для своего критерия желаемое наклонение.</p> <p>Определение: Условие, которое должно быть верным для рассмотрения источника действия.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActMoodPredicate</p> <p>Является обобщением (производные): EVN.CRT</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.4

1	2	3	4
			Свойства понятия:Name:Class: Criterion
2-L	.. EVN.CRT	event criterion (критерий события)	<p>УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ, не рекомендуется применение в дальнейших версиях стандартов HL7, используется в выпуске словаря 1037-20100712.</p> <p>Комментарий об устаревании: Вместо этого установите атрибут Act.isCriterionInd в значении «истина» и используйте для своего критерия желаемое наклонение.</p> <p>Определение: Критерий (CRT), который соответствует событию (EVN).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: CRT</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: EventCriterion</p>
1-S	. EXPEC	expectation (ожидание)	<p>Определение: Действие, которое имеет реальную вероятность произойти в будущем (соответствует = событию).</p> <p>Примеры - Прогноз состояния, ожидаемая дата выписки из больницы, пациенту, вероятно, потребуется декомпрессия внутричерепного давления к утру.</p> <p>Примечания об использовании - INT (Намерение) отражает план на будущее, который является декларацией какого-то действия. Это контрастирует с ожиданием, что это предсказание, того что произойдет в будущем. GOL (Цель) отражает надежду, а не предсказание. RSK (Риск) отражает потенциальное негативное событие, которое может или не может произойти.</p>

			<p>Отношение понятий: Является специализацией: ActMoodPredicate Является обобщением (производные): GOL RSK Свойства понятия: Name:Class: Expectation</p>
2-L	.. GOL	goal (цель)	<p>Определение: Ожидание которое является желаемым в будущем.</p> <p>Примеры - Целевой вес ниже 80 кг, бросить курить, вернуть способность ходить, целью является назначение тромболитиков пациентам-кандидатам с острым инфарктом миокарда.</p>

Продолжение таблицы 8.3.4

1	2	3	4
			<p>Примечания об использовании - Намерение отражает план на будущее, который является декларацией какого-то действия. Это контрастирует с целью, которая не представляет собой намерение действовать, лишь надежду на конечный результат. Цель отличается от предполагаемых действий для достижения этой цели. "Я уменьшу дозу препарата X до 20 мг" является намерением. "Я надеюсь, что смогу довести пациента до точки, где я смогу уменьшить дозу препарата X до 20 мг" является целью. ЕХРЕС (ожидание) отражает прогноз, а не надежду. Риск отражает потенциальное негативное событие, а не надежду.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: ЕХРЕС Свойства понятия: Name:Class:Goal</p>
2-L	.. RSK	risk (риск)	<p>Определение: Действие, которое может произойти в будущем, и считается нежелательным.</p> <p>Пример - Повышенный риск тромбоза глубоких вен, подверженный риску подострого бактериального эндокардита.</p> <p>Примечания об использовании - Наблюдение в наклонении RSK (риск) выражает нежелательный акт, а не основной фактор риска. Фактор риска, который присутствует (например, ожирение, курение и т.д.) должны быть выражены в наклонении события. INT (Намерение) отражает план на будущее, который является какого-то действия. Это контрастирует с наклонением RSK(риск), которое является вероятностью того, что что-то отрицательное, будет</p>

		<p>происходить, может или не может когда-нибудь случиться. GOL (Цель) отражает надежду добиться чего-то. EXPECT (Ожидание) является предсказанием положительного или отрицательного события. Это контрастирует с наклонением RSK (риск), который является вероятностью того, что что-то отрицательное, что будет происходить, может или не может когда-нибудь случиться, и может не ожидаться.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: EXPECT Свойства понятия: Name:Class: Risk</p>
--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.4

1	2	3	4
1-L	. OPT	option (дополнительная возможность)	<p>Определение: Дополнительная возможность представляет собой альтернативное множество связанных значений свойств. Такие альтернативные множества обычно используются в определениях услуги или в направлениях, чтобы описать дополнительные возможности.</p> <p>Дополнительная возможность может быть использована только в составе группы, т. е. все возможные значения должны быть указаны вместе.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: ActMoodPredicate Свойства понятия: Name:Class: Option</p>

Таблица 8.3.5

ActRelationshipCheckpoint [2.16.840.1.113883.5.10]			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	B	beginning (начало)	Определение: Условие проверяется перед каждым выполнением услуги (WHILE условие DO услуга).

0-L	E	end (конец)	Определение: Условие проверяется в конце цикла повторения услуги. Услуга повторяется только в том случае, если условие выполнено (DO услуга WHILE условие).
0-L	S	entry (вход)	Определение: Условие проверяется однократно перед выполнением услуги (IF условие THEN услуга).
0-L	T	through (в течение)	Определение: Условие должно быть выполнено в течение всего процесса выполнения услуги.

Продолжение таблицы 8.3.5

Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
			Как только условие перестает выполняться, услуга должна прерваться (асинхронно) (асинхронно WHILE цикл). Услуга должна допускать прерывание.
0-L	X	exit (выход)	Определение: Условие проверяется в контрольной точке цикла, например, такая проверка является одним из шагов плана действий, и если она привела к отрицательному результату, осуществляется выход из цикла.

Таблица 8.3.6

ActRelationshipJoin [2.16.840.1.113883.5.12]			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	D	detached (отдельный)	Определение: Отделить данную ветвь от других ветвей, чтобы не синхронизировать ее повторно с другими ветвями.

0-L	K	kill (прекращение)	Определение: Как только выполнение всех других параллельных ветвей завершится, прервать и прекратить выполнение данной ветви.
0-L	W	wait (ожидание)	Определение: Ждать завершения данной ветви.
0-L	X	exclusive wait (исключающее ожидание)	Определение: Ждать завершения хотя бы одной ветви из совокупности ветвей с исключаяющим ожиданием, затем прекратить выполнение всех остальных ветвей этой совокупности.

Таблица 8.3.7

ActRelationshipSplit [2.16.840.1.113883.5.13]			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/ ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	E1	exclusive try once (исключающее ветвление с однократной проверкой)	Определение: Предусловие, ассоциированное с ветвью оцененной однократно и если является истиной, то к ветвь может быть введена. Все другие исключаяющие ветви конкурируют друг с другом и лишь одна из них может быть выбрана. Это реализует COND, IF и CASE условные конструкции или «XOR-ветвление». Порядок рассмотрения ветвей может быть указан в атрибуте Service relationship. priority_nmb.
0-L	EW	exclusive wait (исключающее ветвление с ожиданием)	Определение: Ветвь выбирается, как только выполнится предусловие, ассоциированное с этой ветвью. Если условие не выполнено, то переход к ветви может быть осуществлен позже, когда оно станет выполненным. Все другие исключаяющие ветви конкурируют друг с другом и лишь одна из них может быть выбрана. Каждая ожидающая ветвь выполняется параллельно, при этом по умолчанию

			используется код соединения wait (см. далее). Порядок рассмотрения ветвей может быть указан в атрибуте Servicere relationship.prioritynmb.
0-L	II	inclusive try once (включающее ветвление с однократной проверкой)	<p>Определение: Ветвь выполняется, если это разрешено ассоциированными с ней условиями. Если они не разрешают выполнение, то ветвь отбрасывается.</p> <p>Включающие ветви не подавляются другими ветвями и не подавляют другие ветви</p>

Продолжение таблицы 8.3.7

Уровень иерархии и возможность выбора	Код/ понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	IW	inclusive wait (включающее ветвление с ожиданием)	<p>Определение: Ветвь выполняется, если это разрешено ассоциированными с ней условиями. Если они не разрешают выполнение, то переход к ветви может быть осуществлен позже, когда условие станет выполненным.</p> <p>Включающие ветви не подавляются другими ветвями и не подавляют другие ветви. Каждая ожидающая ветвь выполняется параллельно, при этом по умолчанию используется код соединения wait (см. ниже).</p>

Таблица 8.3.8

<p>ActRelationshipSubset [2.16.840.1.113883.5.1099]</p> <p>Описание: </ ns1: p> Используется для указания того, что цель отношений будет являться отфильтрованным подмножеством общего связанного набора целей. </ NS1: P><NS1: p> Используется, когда есть необходимость ограничить число компонентов в первом, последнем, следующем, общем, среднем или каком-либо другом фильтрованном или вычисленном подмножестве. </ ns1: p></p>
--

Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	ActRelationshipExpectedSubset	ActRelationshipExpectedSubset (Акт Отношения Ожидаемая подгруппа)	
0-L	ActRelationshipPastSubset	ActRelationshipPastSubset (Акт Отношения	

Продолжение таблицы 8.3.8

Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
		прошлая подгруппа)	
0-L	MAX	maximum (Максимум	Определение: Возникновение значения атрибута больше, чем все остальные случаи во время создания экземпляра.
0-L	MIN	minimum (Минимум)	Определение: Появление которого значение атрибута меньше, чем все остальные вхождения в момент создания экземпляра.
0-L	<u>Participation</u> Subset v:Participation Subset	ParticipationSubset (подгруппы принимающее участие)	Определение: Используется для указания того, что участие является отфильтрованным подмножеством общего количества частей того же типа принадлежащего Действию. Используется когда существует необходимость ограничить к участия первых, последних, следующих или каких-либо других фильтрованных подгрупп.

Таблица 8.3.9

ActRelationshipType [2.16.840.1.113883.5.1002] Описание: Источник представляет собой отрывок из цели.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	ART	act relationship type (тип отношения акта)	Определение: Описание: Ориентированная связь между источником Act и целью Act. Примечания об использовании - Этот код никогда не должен передаваться в экземпляре как значение

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			ActRelationship.typeCode (атрибут). Отношение понятий: Является обобщением (производные): COMP OUTC PERT SEQL ActRelationshipConditional
1-S	. COMP	has component (имеет компонент)	Определение: Совокупность услуг, являющихся шагами или подзадачами деятельности. Эти услуги могут выполняться последовательно или параллельно. Является специализацией: ART Является обобщением (производные): ARR CTRLV DEP Свойства понятия: conductible: false isDocumentCharacteristic: false Name:Act: outboundRelationship: ActRelationship: component Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: E_____ Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: componentOf Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: E_____
2-L	.. ARR	arrival (прибытие)	Определение: Отношение, которое связывает Transportation Act (цель) и другой Act (источник) указывает, что субъект источника Act введен в источник Act посредством

			<p>целевого Transportation Act. Отношение понятий: Является специализацией: COMP Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: false Name:Act: outboundRelationship: ActRelationship: arrivedBy Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: EB_____</p>
2-L	.. CTRLV	has control variable	<p>Определение: Связь между</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
		(имеет управляющий параметр)	<p>классом Act и управляющим параметром. Например, если Device (устройство) производит Observation (исследование), то Observation может иметь связь с управляющими параметрами документирующими настройки устройства, которые повлияли на исследование. Отношение понятий: Является специализацией: COMP Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: false Name:Act: outboundRelationship: ActRelationship: controlVariable Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: EA_____</p>
2-L	.. DEP	departure (уход)	<p>Определение: Отношение, которое связывает Transportation Act (цель) и другой Act (источник) указывает, что субъект источника Act вышел из источника Act посредством целевого Transportation Act. Отношение понятий: Является специализацией: COMP</p>

			<p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: false Name:Act: outboundRelationship: ActRelationship: departedBy Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: EC_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship :ActRelationship: departureFor Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: EC_____</p>
1-S	. OUTC	has outcome (имеет последствие)	<p>Определение: Наблюдение, которое должно последовать или фактически последовало в результате или вследствие условия или действия (иногда называемом постусловием).</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>Целью должно быть наблюдение как задача, риск или иной критерий. Для сложных результатов могут использоваться атрибуты соединения (AND,OR,XOR). Ссылка на результат часто инвертируется для описания оценки результатов.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: ART Является обобщением (производные): GOAL RISK _ActRelationshipObjective</p> <p>Свойства понятия: appliesTo: condition or action conductible: false howApplies: outcome isDocumentCharacteristic: true Name:Act: outboundRelationship: ActRelationship: outcome Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: A_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship :ActRelationship: outcomeOf Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: A_____</p>
2-L	.. GOAL	has goal (имеет цель)	<p>Определение: Цель, поставленная учитывая состояние здоровья пациента. Соответственно, запланированные действия направлены на достижение этой цели. Источником является</p>

			<p>наблюдение или замечки о состоянии , целью должно быть наблюдение (an observation) в критерии наклонения (moodCode).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: OUTC</p> <p>Свойства понятия: appliesTo: observation, condition howApplies: goal</p> <p>isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship: ActRelationship: goal Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: AB _____ Name:Act:inboundRelationship: :</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>ActRelationship: goalOf Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: AB _____</p>
2-L	.. RISK	has risk (имеет риск)	
2-A	.._ActRelationshipObjective	Act Relationship Objective (цель связи действий)	<p>Определение: Целевое действие является желаемым результатом исходного действия. Источником является любое действие (обычно вмешательство). Целью должно быть наблюдение (an observation) в критерии наклонения (moodCode).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: OUTC</p> <p>Является обобщением (производные): OBJC OBJF</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act: outboundRelationship: ActRelationship: goal Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: AC _____ Name:Act:inboundRelationship: :ActRelationship: goalOf Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: AC _____</p>
3- L	... OBJC	has continuing	Определение: Желаемое состояние,

		objective (имеет постоянную цель)	которое действие услуги стремиться поддерживать. Например, держать давление в пределах 90 - 110 мм.рт.ст.). Целью должно быть наблюдение (an observation) в критерии наклона (moodCode). Является специализацией: _ActRelationshipObjective Свойства понятия: appliesTo: service howApplies: criterion isDocumentCharacteristic: true Name:Act: outboundRelationship: ActRelationship: maintenanceGoal
--	--	---	---

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: ACA_____
			Name:Act:inboundRelationship : ActRelationship: maintenanceGoalOf Sort:Act:inboundRelationship:Act Relationship: ACA_____
3- L	... OBJF	has final objective (имеет финальную цель)	Определение: Желаемый результат, которое действие услуги стремиться достичь. Источником является любая услуга (вмешательство). Целью должно быть наблюдение (an observation) в критерии наклона (moodCode). Отношение понятий: Является специализацией: _ActRelationshipObjective Свойства понятия: appliesTo: услуга howApplies: criterion isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship: ActRelationship: finalGoal Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: ACB_____
1-S	. PERT	has pertinent	Определение: Весьма

		information (имеет соответствующую информацию)	<p>неспецифичная связь между двумя элементами клинической информации. Оно не позволяет судить о роли соответствующей информации.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: ART</p> <p>Является обобщением (производные): AUTH CAUS COVBY DRIV ELNK EVID EXACBY EXPL ITEMSLOC LIMIT META MFST NAME PREV REFR REFV RELVBY SPRT SUBJ SUMM _ActClassTemporallyPertains _ActRelationshipAccounting</p>
--	--	---	---

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>Свойства понятия: appliesTo: any service conductible: true howApplies: any service isDocumentCharacteristic: true Name:Act: outboundRelationship: ActRelationship: pertinentInformation Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: D_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: pertainsTo Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: D_____</p>
2-L	.. AUTH	authorized by (уполномоченный)	<p>Определение: Связи, в которых целевое действие разрешает или удостоверяет исходное действие.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PERT</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship: ActRelationship: authorization Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DH_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: authorizationOf Sort:Act:inboundRelationship:</p>

			ActRelationship: DH _____
2-L	.. CAUS	is etiology for (является этиологией)	<p>Определение: Описание: Утверждение, что одно действие являлось причиной другого действия. Эта связь сильнее и специфичнее связи поддержки. Источником (причиной) обычно является наблюдение, но может быть и любое действие, тогда как целью может любое действие.</p> <p>Примеры 1 Рост золотистого стафилококка при анализе экссудата может указывать, что этот микроорганизм является причиной абсцесса.</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>Загрязнение мешка для инфузий считалось причиной инфекции, которой заразился пациент.</p> <p>Нехватка персонала на смену считалась фактором обусловившим (проксимальным фактором), несчастный случай произошедший с пациентом, когда пациент упал с постели, потому что бока кровати не были подняты, из-за чего пациент ночью упал с кровати.</p> <p>Является специализацией: PERT Свойства понятия: appliesTo: cause how Applies: effect isDocumentCharacteristic: true Name: Act: outboundRelationship: ActRelationship: causeOf Sort: Act: outboundRelationship: ActRelationship: DD _____ Name: Act: inboundRelationship: ActRelationship: cause Sort: Act: inboundRelationship: ActRelationship: DD _____</p>
2-L	.. COVBY	covered by (покрыт чем-либо)	<p>Определение: Связь, в которой действие-источник покрывается или находится под контролем целевого действия. Финансовый инструмент как счет-фактура покрывается одним или более специфичными случаями</p>

			<p>страхового полиса.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:PERT</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship: ActRelationship: coverage Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: DP_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: cause Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: DP_____</p>
2-L	.. DRIV	is derived from (является производным от)	<p>Определение: Связывает производное действие с его входными параметрами. Например, исследование анионного промежутка (anion-gap) может быть ассоциировано с производными от конкретных</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>исследований на содержание кальция (калия), хлоридов и бикарбоната.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:PERT</p> <p>Свойства понятия: appliesTo: output parameter howApplies: output parameter isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship: ActRelationship: derivedFrom Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: DF_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: derivation Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: DF_____</p>
2-L	.. ELNK	episodeLink (связь эпизода)	<p>Определение: Представляет ассоциацию, связывающую два экземпляра одного действия, указывая, что эти экземпляры являются частью одного эпизода, например, привязывает два момента состояния к эпизоду заболевания или два посещения пациента к эпизоду медицинской помощи (обращению пациента).</p>

			<p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: links Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: BG_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: linkedBy Sort:Act:inboundRelationship:Ac tRelationship: BG_____</p>
2-L	.. EVID	provides evidence for (предоставляет доказательства)	<p>Определение: Указывают, что в целевой Act предоставляет доказательства в поддержку действия, представленного исходным Act. Цель не является «причиной» для исходного действия, а скорее предоставляет вспомогательную информацию о том, почему исходный акт является подходящим действием. Возможными</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>целями могут быть результаты клинических испытаний, статьи в журналах, аналогичные успешные методы лечения и т. д.</p> <p>Обоснование: Предоставляет механизм для передачи клинических доказательств для неутвержденных или нетрадиционных методов лечения.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PERT</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true</p>
2- L	.. EXASBY	exacerbated by (усугубляется чем-либо)	<p>Определение: Описание: Исходное действие усугубляется целевым действием. (Пример EXASBY "упражнение")</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PERT</p>
2- L	.. EXPL	has explanation (имеет объяснение)	<p>Определение: Является обратным обоснованию. Оно используется для указания, что данное наблюдение объясняется другим наблюдением или условием.</p> <p>Отношение понятий:</p>

			<p>Является специализацией: PERT</p> <p>Свойства понятия: howApplies: explaining observation or condition isDocumentCharacteristic: true</p> <p>Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: explanation Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DI_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: explanationFor Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: DI_____</p>
2-L	.. ITEMSLOC	items located (позиции)	<p>Определение: Позиции.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:PERT</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship :</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>ActRelationship: itemStorage Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DR_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: itemStorageFor Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: DR_____</p>
2-L	.. LIMIT	limited by (ограничен чем-либо)	<p>Определение: Отношение, которое ограничивает или сдерживает действие-источник с помощью элементов целевого действия. Например, авторизация может иметь денежный предел (до 500 долл. США). У целевого экземпляра класса Act атрибут moodCode должен иметь наклонение EVN.CRT (event-criterion — критерий события).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PERT</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: limitation Sort:Act:outboundRelationship:</p>

			ActRelationship: DQ_____ Name: Act:inboundRelationship: ActRelationship: limitationOf Sort: Act:inboundRelationship:Ac tRelationship: DQ_____
2-L	.. МЕТА	has metadata (имеет метаданные)	Определение: Указывает, что атрибуты и ассоциации целевого действия предоставляют метаданные (например, идентификаторы, авторство и т. д.) для исходного действия. Ограничение: Действие-источника должен иметь атрибут Act.isCriterion, установленный в «истина». Целевым актом должен быть Act с moodCode EVN. Отношение понятий: Является специализацией: PERT Свойства понятия: conductible: false isDocumentCharacteristic: true Name: Act:inboundRelationship:

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			ActRelationship: metadataFor Name: Act:outboundRelationship : ActRelationship: metadata Sort: Act:inboundRelationship:Ac tRelationship: DZ_____ Sort: Act:outboundRelationship: ActRelationship: AA_____
2-L	.. MFST	is manifestation of (является проявлением чего-либо)	Определение: Утверждение, что новое наблюдение является проявлением действующего исследования или действия . Это утверждение относится к тому же действующему лицу, которое установило факт проявления. . Эта связь сильнее и специфичнее связи поддрезки. Например, повышенная раздражительность может рассматриваться как проявление (эффект) имеющегося у пациента гипертиреоза. Это означает, что трудно распознать симптом, если он не является общим проявлением

			<p>известного состояния. Целью связи (причиной) может быть любая услуга, а источник (проявление) должен быть наблюдением (observation).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:PERT Свойства понятия: appliesTo: manifestation howApplies: cause isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: manifestationOf Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DE_____ Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: manifestationOf Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: DE_____</p>
2-L	.. NAME	assigns name (присваивает имени)	<p>Определение: Используется для присвоения «имени» состоянию. Источником может быть узел условия, целью может быть любая услуга.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PERT</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>Свойства понятия: appliesTo: condition threadhowApplies: name isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: conditionNamed Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DJ_____ Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: assignedConditionName Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: DJ_____</p>
2-L	.. PREV	has previous instance (имеет предыдущий экземпляр)	<p>Определение: Отношение, в котором целевое действие является предшественником действия-источника. Обычно экземпляры класса Act, описывающие эти действия, похожи, но не идентичны. При покрытии расходов на медицинскую помощь это отношение используется,</p>

			<p>чтобы связать элемент счета-фактуры с предшествующим элементом, который мог относиться к той же самой группе услуг.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:PERT Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: predecessor Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: DC_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: successor Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: DC_____</p>
2-S	.. REFR	refers to (ссылается на что-либо)	<p>Определение: Отношение, в котором действие-источник ссылается на целевое действие. С его помощью можно задать простое отношение ссылки, в котором проводится различие между реферм и тем, на объект ссылки.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:PERT Является обобщением</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>(производные): USE Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: reference Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: DK_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: referencedBy Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: DK_____</p>
3-L	... USE	uses (применения)	<p>Определение: Указывает, что исходное действие использует (или будет использовать) информацию содержащуюся в целевом действии.</p> <p>Примечания об использовании – Связь использования имеет смысл только в том случае, если целевое действие является</p>

			<p>автором и происходит независимо от исходного действия. В противном случае была бы уместна более простая связь как COMP.</p> <p>Обоснование: Существует необходимость, при формировании протокола клинических испытаний, указания того, что протокол использует другие протоколы или спецификации. Это сильнее, чем утверждение «ссылки». Ссылки могут существовать без использования, и в протоколе клинических испытаний обычно утверждаются оба: какие другие спецификации используют это испытание, и на какие другие спецификации он просто ссылается.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: REFR</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: usedBy Name:Act: outboundRelationship: ActRelationship: uses Sort:Act:inboundRelationship:Act Relationship: DKA_____</p> <p>Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DKA_____</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
2-L	.. REFV	has reference values (имеет референтные значения)	<p>Определение: Референтные пределы являются по своей сути описателями класса значений результатов исследований, которые считаются «нормой», «патологией» или «критичным». Эти пределы могут варьировать в зависимости от пола, возраста и других критериев. Источником и являются наблюдения (observation), при этом у целевого экземпляра атрибут moodCode должен иметь значение EVN.CRT (event-criterion — критерий события). Этот тип связи может использоваться для описания триггеров, инициирующих</p>

			тревожные сигналы при выходе результатов за референтные пределы. Отношение понятий: Является специализацией: PERT Свойства понятия: howApplies: range isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: referenceRange Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DL_____ Name:Act:inboundRelationship: Act Relationship: referenceRangeFor Sort:Act:inboundRelationship:Act Relationship: DL_____
2-L	.. RELVBY	relieved by (облегчен чем-либо)	Определение: Описание: Исходное действие полностью или частично устраняется целевым актом. Пример - RELVBY «Подъязычное введение нитроглицерина» при «грудной боли». Отношение понятий: Является специализацией:PERT
2-S	.. SPRT	has support (имеет обоснование)	Определение: Используется, чтобы указать действующая услуга предлагает доказательства для нового наблюдения. (например, указать статусную запись). Предположение об

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			обосновании относится к тому же актеру, который утверждает наблюдение. Источник должен быть наблюдением, целью может быть любая услуга (например, для указания статуса сообщения). Отношение понятий: Является специализацией:PERT Является обобщением (производные): SPRTBND Свойства понятия: howApplies: supporting evidence isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: support

			<p>Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DA_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: supportOf</p> <p>Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: DA_____</p>
3-L	... SPRTBND	has bounded support (имеет ограниченное подтверждение)	<p>Определение: Специализация SPRT (has support — имеет подтверждение) используется, чтобы связать вторичное наблюдение с областью интереса в многомерном исследовании, при условии, что эта область указывает точные границы вторичного исследования, а не просто отмечает приблизительную область. Например, если на ЭКГ видны начало и конец подъема сегмента ST, то такая связь укажет область интереса, связанную с исследованием «подъем сегмента ST» и определяющую точное начало и конец случая подъема. Напротив, если область интереса содержит эпизод подъема сегмента ST, но не определяет его границы, то надо использовать более общий тип связи SPRT (has support — имеет обоснование). Аналогичным образом, если область интереса на изображении определяет точные границы «ожога первой степени», то используется</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>связь с кодом SPRTBND, а если она только указывает примерное место ожога, то используется связь с более общим кодом SPRT.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: SPRT</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship: ActRelationship: boundedSupport Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DAA_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: boundedSupportOf</p>

			Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: DAA_____
2-L	.. SUBJ	has subject (имеет предмет действия)	<p>Определение: Связывает Act с предметом Act, которым первый Act заинтересован.</p> <p>Примеры 1 Первый Act может быть управляющим действием, манипулирующим предметом Act. 2 Первое действие описывает область интереса, определяющую область предмета Act. Первое действие является отчетным и уведомляющим Act, который перекликается с предметом Act для конкретной новой цели.</p> <p>Ограничения: У одного Act может быть несколько предметов действия.</p> <p>Обоснование: ActRelationshipType с атрибутом - имеет предмет действия SUBJ (has subject), схожий с ParticipationType с атрибутом - SBJ (subject — субъект. Действия, которые, в основном, оперируют физическими предметами, связаны между собой экземплярами класса Participation, действия, которые в основном оперируют на других действиях (другой информацией) связаны между собой экземплярами</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
2-L	.. SUMM	summarized by суммирован (чем)	<p>класса ActRelationship. Отношение понятий: Является специализацией: PERT Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: subject Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DB _____ Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: subjectOf Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: DB _____ Определение: Действие, которое содержит сводные значения для</p>

			<p>списка или набора подчиненных действий. Например, итоговая сумма финансовых операций, имевших место в конкретном расчетном периоде.</p> <p>Является специализацией: PERT</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: summary Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DM_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: summaryOf Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: DM_____</p>
2-A	.._ActClassTemporallyPertains	ActclassTemporallyPertains	<p>Отношение понятий: Является специализацией:PERT Является обобщением (производные): DURING OVERLAP</p> <p>_ActRelationshipTemporallyPertainsEnd _ActRelationshipTemporallyPertainsStart</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship:temporallyRelatedInformation</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DN_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: temporallyRelatesTo Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: DN_____</p>
3-L	... DURING	occurs during (происходит в течение)	<p>Определение: Отношение, в котором эффективное время действия-источника полностью находится в эффективном времени целевого действия.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: TemporallyPertains_ActClassTemporallyPertains</p>

3-L	...OVERLAP	overlaps with (пересекается с)	Определение: Отношение, в котором эффективное время исходного действия в любом случае совпадает с эффективным временем целевого действия. Отношение понятий: Является специализацией: TemporallyPertains_ActClassTemporallyPertains
3-A	..._ActRelationshipTemporallyPertainsEnd	ActRelationshipTemporallyPertainsEnd	Определение: Отношение понятий Является специализацией: TemporallyPertains_ActClassTemporallyPertains Является обобщением (производные): EAE EAS EBS ECW Свойства понятия: Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: endTemporallyRelatedTo Name:Act:outboundRelationship: ActRelationship: temporallyRelatedEndInformation
4-L	....EAE	ends after end of (заканчивается после окончания)	Определение: Отношение понятий: Является специализацией: _ActRelationshipTemporallyPertainsEnd Свойства понятия: Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: endsBeforeEndOf Name:Act:outboundRelationship: ActRelationship: endsAfterEndOf

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
4-S	....EAS	ends after start of (завершается после начала)	Отношение понятий: Является специализацией: _ActRelationshipTemporallyPertainsEnd Является обобщением (производные): EDU Свойства понятия: Name:Act:inboundRelationship: AcRelationship: endsBeforeEndOf Name:Act:outboundRelationship: ActRelationship: endsAfterStartOf
5-L	.....EDU	ends during (заканчивается в течение)	Определение: Отношение понятий: Является специализацией: EAS Свойства понятия:

			<p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: encompassesEndOf Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: endsDuring</p>
4-L	.... EBS	ends before start of (заканчивается перед началом)	<p>Определение: Отношение понятий: Является специализацией: _ActRelationshipTemporallyPertainsEnd Свойства понятия: Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: startsAfterEndOf Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: endsBeforeStartOf</p>
4-S	.... ECW	ends concurrent with (заканчивается одновременно с)	<p>Определение: Отношение, в котором эффективное время исходного действия заканчивается с эффективным временем целевого действия. Отношение понятий: Является специализацией: _ActRelationshipTemporallyPertainsEnd Является обобщением (производные): CONCURRENT</p>
5-L	....CONCURRENT	concurrent with (одновременно с)	<p>Определение: Отношение, в котором эффективное время действия-источника является тем же самым эффективным временем целевого действия. Отношение понятий: Является специализацией: ECW SCW</p>
3-A	..._ActRelationshipTemporallyPertainsStart	ActRelationshipTemporallyPertainsStart	<p>Определение: Отношение понятий: Является специализацией: TemporallyPertains_ActClassTemporallyPertains Является обобщением (производные): SAE SAS SBS SCW Свойства понятия: Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship:startTemporallyRelatedTo Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship:temporallyRelatedStartInformation</p>
4-L	.... SAE	starts after end of	<p>Определение:</p>

		(начинается	Отношение понятий:
--	--	-------------	---------------------------

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
		после окончания)	<p>Является специализацией: _ActRelationshipTemporallyPertainsStart</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: endsBeforeStartof Name:Act:outboundRelationship ActRelationship: startsAfterEndOf</p>
4-S	.... SAS	starts after start of (начинается после начала)	<p>Определение: Исходное действие начинается после начала целевого действия (например, если мы говорим «ActOne SAS ActTwo», это означает что первое действие</p>

			<p>начинается после начала второго действия , следовательно ActOne это исходное действие, а ActTwo является целевым).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActRelationshipTemporallyPertainsStart Является обобщением (производные): SDU Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: истина Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: startsBeforeStartOf Name:Act:outboundRelationship :ActRelationship: startsAfterStartOf Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DNA____ Sort:Act:inboundRelationship:Ac tRelationship: DNA____</p>
5-L	.....SDU	starts during (начинается во время)	<p>Отношение понятий: Является специализацией: SAS Свойства понятия: Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: encompassesStartOf Name:Act:outboundRelationship :ActRelationship: startsDuring</p>
4-L	....SBS	starts before start of (начинается до начала)	<p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActRelationshipTemporallyPertainsStart Свойства понятия: Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: startsAfterStartOf Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: startsBeforeStartOf</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
4-S	....SCW	starts concurrent with (начинается одновременно с)	<p>Определение: Отношение, в котором эффективное время исходного действия начинается вместе с эффективным временем целевого действия.</p> <p>Отношение понятий:Является специализацией: _ActRelationshipTemporallyPertainsStart Является обобщением (производные): CONCURRENT</p>
5-L	.....CONCURRENT	concurrent with (одновременно с)	<p>Определение: Отношение, в котором эффективное время исходного действия тоже самое</p>

			<p>эффективное время целевого действия.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: ECW SCW</p>
2-A	.._ActRelationshipAccounting	ActRelationshipAccounting	<p>Определение: Коды, описывающие связь между Действием, финансовой операцией, счетом или элементом счета.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PERT</p> <p>Является обобщением (производные): _ActRelationshipCostTracking _ ActRelationshipPosting</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: accounting Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: DO_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: accountingFor Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: DO_____</p>
3-A	..._ActRelationshipCostTracking	ActRelationshipCostTracking	<p>Определение: Выражает значения для описания отношения между InvoiceElement (элемент счет-фактуры) или InvoiceElementGroup и актом оплаты.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActRelationshipAccounting _ActRelationshipPost</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>Является обобщением (производные): CHRG COST</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: costTracking Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: DOB_____</p> <p>Name::Act:inboundRelationship:ActRelationship: costTrackingOf Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: DOB_____</p>
4-L	.... CHRG	has charge	Определение: Связь, которая

		(оплата)	<p>обеспечивает возможность связывать финансовую транзакцию (цель) со стоимостью клинического действия (источника). Клиническое действие может иметь затраты, связанные с выполнением или доставкой услуги. Финансовая операция определяет сумму оплаты, за выполненную или предоставленную услугу. Сумма оплат и сумма затрат являются разными терминами. Сумма оплаты определяет, сколько должна заплатить другая организация или другая структурная единица данной организации. Сумма затрат указывает, во что обошлось данной организации выполнение услуги или предоставление продукта.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActRelationshipCostTracking</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name::Act:outboundRelationship: Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DOBA____ Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: chargeFor Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: DOBA____</p>
4-L	.... COST	has cost (затраты)	<p>Определение: Связь, обеспечивающая возможность ассоциировать финансовую операцию</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>(цель) с затратами на клиническое действие (источник), обеспечивающее выполнение или предоставление услуги. Финансовая операция определяет затраты на выполненную или предоставленную услугу. Сумма оплаты и сумма затрат являются разными терминами. Сумма оплаты определяет, сколько должна заплатить другая организация или другая структурная единица данной организации. Сумма затрат указывает, во что обошлось данной организации</p>

			<p>выполнение услуги или представление продукта.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActRelationshipCostTracking</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name::Act:outboundRelationship:ActRelationship: cost Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: DOBB____ Name::Act:inboundRelationship:ActRelationship: costOf Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: DOBB____</p>
3-A	...ActRelationshipPosting	ActRelationshipPosting	<p>Определение: Выражает значения для описания связи между финансовыми транзакциями и счетом.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActRelationshipAccounting_ActRelationshipPost</p> <p>Является обобщением (производные): CREDIT DEBIT</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: posting Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: DOA____ Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: postingTo</p>
4-L	....CREDIT	has credit (имеет кредит)	<p>Определение: Кредит связывает финансовую операцию со счетом.</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>Кредит, однажды примененный (отправленный) может увеличить или уменьшить баланс счета в зависимости от его типа. По активным счетам кредит уменьшает баланс счета, кредит без учета активов уменьшает баланс счета.</p> <p>Является специализацией: _ActRelationshipPosting</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: credit</p>

			<p>Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DOAA_____ Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: creditTo Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: DOAA_____ Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: DOA_____</p>
4-L	. . . . DEBIT	has debit (имеет дебит)	<p>Определение: Отношение дебета связывает финансовую операцию (цель) со счетом (источник). Выполнение операции дебета может увеличить или уменьшить баланс счета в зависимости от его типа. По активным счетам дебет увеличивает баланс счета, дебит без учета активов уменьшает баланс счета.</p> <p>Является специализацией: _ActRelationshipPosting</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: debit Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: DOAB_____ Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: debitTo Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: DOAB_____</p>
1-S	. SEQL	is sequel (является продолжением)	<p>Определение: Связь между действиями, при которой действие источник является продолжением целевого действия. В принципе действие-источник должно</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>представлять тоже самое действие, что и целевое действие. Значения атрибутов наклонения moodCode у них могут различаться (что часто имеет место). Целевое действие такой связи называется предшественником. Примерами отношения продолжения служат пересмотр, преобразование, действие, являющееся производным от прототипа (подобно тому как специализация является производной от генерализации), следующий этап</p>

			<p>лечения, реализация интерфейса, создание экземпляра класса.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: ART Является обобщением (производные): APND BSLN COMPLY DOC FLFS GEN G OPTN RCHAL REV RPLC SUCC UPDT XCRPT XFRM</p> <p>Свойства понятия: conductible: false isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: sequelTo Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: B_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: sequel Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: B_____</p>
2-L	.. APND	is appendage (является дополнением)	<p>Определение: Дополнение (источник) к существующему объекту услуги (цель), содержащее дополняющую информацию. Дополнение само по себе является отдельным объектом услуги, связанным с дополняемым объектом услуги. Дополняемый объект услуги остается таким, каким был, его содержание и состояние не изменяются.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: SEQL</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>ActRelationship: appendage Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BJ_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: appendageOf Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BJ_____</p>
2-L	.. BSLN	has baseline (имеет основные	<p>Определение: Указывает, что цель наблюдения (ий) предоставляет исходную ссылку на группу наблюдения или на источник наблюдения.</p>

		данные)	<p>Ограничения в использовании: И источник, и цель должны быть наблюдениями (observations).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:SEQL</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: baselineFor Name:Act:outboundRelationship: ActRelationship: baseline Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BG_____ Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BG_____</p>
2-L	.. COMPLY	complies with (в соответствии)	<p>Определение: Описание: Действие-источник соблюдает, придерживается, соответствует (полностью или частично) политике, договору, соглашению, закону, руководящим принципам, сертификации или требованиям, устанавливаемым целевым действием.</p> <p>Примеры отношения соответствия: проверка соблюдения сертификата соответствия требованиям системы сертификации, полное или допустимое соответствие политики конфиденциальности.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:SEQL</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: compliesWith Name:Act:outboundRelationship:</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>ActRelationship: compliance Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BO_____ Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BO_____</p>
2-L	.. DOC	documents (документирует)	<p>Определение: Действие-источник документирует целевое действие.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:SEQL</p> <p>Свойства понятия:</p>

			<p>isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: documentationOf Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BH_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: documentation Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BH_____</p>
2-S	.. FLFS	fulfills (выполнять)	<p>Определение: Действие источник выполняет (полностью или частично) целевое действие. Значение атрибута moodCode исходного действия должно совпадать со значением атрибута moodCode целевого действия или отвечать более актуальному наклонению.</p> <p>Является специализацией: SEQL Является обобщением (производные): OCCR OREF SCH Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: inFulfillmentOf Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BA_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: fulfillment Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BA_____</p>
3-L	... OCCR	occurrence is occurrence of (случай чего-либо)	<p>Определение: Действие-источник описывает однократный случай циклического целевого действия. Атрибуты moodCode экземпляров класса Act, описывающих источник и цель, могут быть любыми среди в «дорожке завершения» ("completion</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>track"), но при этом атрибут moodCode экземпляра класса Act, являющегося источником, должен быть тем же самым или более близким к концу этой последовательности (например, случай намерения может быть событием, но не наоборот).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: FLFS</p>

			<p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: occurrenceOf Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: BAA_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: occurrence Sort:Act:inboundRelationship:Act tRelationship: BAA_____</p>
3-L	... OREF	<p>references order (ссылка на последовательн ость)</p>	<p>Определение: Упорядочивает запись на прием или прием в расписании услуг. Отношение понятий: Является специализацией: FLFS Свойства понятия: appliesTo: ActMood = ARQ or APT and ActMood = ORD isDocumentCharacteristic: true Name::Act:outboundRelationship: ActRelationship: referencedOrder Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: BAB_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: referencedBy Sort:Act:inboundRelationship:Act tRelationship: BAB_____</p>
3-L	... SCH	<p>schedules request schedules (планирует выполнение запроса в расписании)</p>	<p>Определение Связывает определенное время (и определенные ресурсы) с запросом на планирование услуги или другим намерением. Отношение понятий: Является специализацией: FLFS Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship :</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>ActRelationship: scheduleRequest Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: BAC_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: requestedBy Sort:Act:inboundRelationship:Act Relationship: BAC_____</p>

2-L	.. GEN	has generalization (имеет обобщение)	<p>Определение: Отношение обобщения может использоваться для выражения знаний категорий услуг (например, общим обобщением для амилорида, триамтерена и спиронолактона является термин «калийсберегающий диуретики»)</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: SEQL</p> <p>Свойства понятия: appliesTo: specialization howApplies: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: generalization Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BC_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: specialization Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BC_____</p>
2-L	.. GEVL	evaluates (goal) (оценивает соответствие цели)	<p>Определение: Оценка соответствия цели связывает исследование (планируемое или выполненное) с целью, чтобы указать, что исследование является оценкой соответствия цели. При наличии заданной цели и конкретного результата исследования можно вычислить «расстояние до цели» (т.е. разность между целью и наблюдением) и не посылать его как отдельный результат.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: SEQL</p> <p>Свойства понятия: appliesTo: evaluation howApplies: goal isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
2-L	.. INST	instantiates (master) (подтверждает)	<p>ActRelationship: evaluationOf Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BD_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: evaluation Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship:</p>

			<p>tRelationship: BD_____ Определение: Используется для указания связи между потенциальной услугой («образец» или план) и фактически выполненной услугой, где фактическая услуга подтверждает потенциальную услугу. Подтверждение может переопределять значения по умолчанию образца. Отношение понятий: Является специализацией: SEQL Свойства понятия: appliesTo: instance howApplies: master isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: definition Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BB_____</p>
2-L	.. MOD	modifies (изменяет)	<p>Определение: Используется для связи более новой версии или «снимка файловой системы» бизнес-объекта (источник) с более старой версией или того же самого снимка файловой системы» бизнес-объекта (цель).</p> <p>Применение - Идентификатор действия должен быть одинаковым для источника и цели. Если идентификаторы разные, вместо него следует использовать RPLC.</p> <p>Имя от источника к цели = "modifiesPrior" Имя от цели к источнику = "modifiesByNew".</p> <p>Отношение понятий: Является</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>специализацией:SEQL Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true</p>
2-L	.. MТСН	matches	Определение: Совпадение с условием

		(trigger) (совпадает с триггером)	триггера связывает фактическую услугу (например, выполненное исследование или процедуру) с услугой у которой moodCode имеет наклонение EVN.CRT (event-criterion — критерий события).
2-L	.. OPTN	has option (имеет дополнительную возможность)	<p>Определение: Связь, описывающая более детальные свойства действия-источника по сравнению с целевым действием. Таким образом, действие-источник является специализацией целевого действия, но вместо указания всех наследуемых свойств содержит только информацию о новых свойствах или уточнение унаследованных свойств. Типичным примером служит указание определенных альтернативных вариантов одного вида действия. Атрибут priorityNumber используется, чтобы оценить.</p> <p>Пример - Несколько способов применения лекарства можно описать как одно действие лекарственного назначения (SubstanceAdministration) для общего лечения, дополненное несколькими уточнениями, описывающими другие возможные способы применения.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:SEQL</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic:true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: option Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BN_____ Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: optionFor Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BN_____</p>
2-L	.. RCHAL	rechallenge	Определение:
Продолжение таблицы 8.3.9			
1	2	3	4
2-L	.. REV	reverses (отменяет) (переопределяет проблему)	<p>Описание: Связь, в которой целевое действие выполняется, чтобы определить, можно ли воссоздать эффект, связанный с действием источником.</p>

			<p>Отношение понятий: Является специализацией: SEQL</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true</p> <p>Определение: Отношение между действием-источником и целевым действием, при котором действие-источник обращает или отменяет ранее выполненное целевое действие.</p> <p>Пример - Финансовая операция (например, операция с дебет счетом) выполнена по ошибке и должна быть отменена (например, используя операцию с кредитным счетом). Такая обратная операция идентифицируется как отмена (или обращение) ранее выполненной целевой операции.</p> <p>Ограничения: «дорожка завершения» ("completion track") moodCode целевого действия, должен быть одинаковым или более «актуальным», чем действие-источник. Например, если атрибут moodCode экземпляра класса Act, являющегося целью, имеет значение EVN, то у экземпляра класса-источника этот атрибут может иметь значение EVN или INT. Если атрибут moodCode целевого действия имеет значение EVN, то у действия источника этот атрибут может иметь значение INT.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: SEQL</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: reversalOf Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BK_____</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: reversal Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BK_____</p>

2-L	.. RPLC	replaces (заменяет)	<p>Определение: Действие-источник заменяет существующее целевое действие. Код состояния целевого действия изменяется на obsolete (устаревшее), но информация о целевом действии обычно оставляется в системе для хранения истории изменений. Действие-источник и целевое действие должны иметь одинаковый тип.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: SEQL Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship: ActRelationship: replacementOf Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BI_____ Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: replacement Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BI_____</p>
2-L	.. SUCC	succeeds (является преемником)	<p>Определение: Новое действие, которое переносит намерение первоначального действия, но не заменяет его полностью. Статус предшественника должен быть «завершен». Первоначальное действие является целевым действием, а преемником является исходный акт.</p> <p>Нерешенные задачи: Отношение понятий: Является специализацией: SEQL Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: predecessor Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BIA_____ Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: successor Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BIA_____</p>
2-L	.. UPDT	updates (condition) (изменяе	<p>Определение: Это отношение является специфичной связью моментов состояния, объединяющей их в цепочку</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
		состояние)	состояний. Источником связи является новый момент состояния, а целью связи — самый последний по времени момент состояния

			<p>существующего потока.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: SEQL</p> <p>Свойства понятия: appliesTo: new head of thread howApplies: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: updateOf Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BE_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: update Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BE_____</p>
2-S	..XCRPT	excerpts (выдержка)	<p>Определение: Источник является выдержкой из целевого объекта.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией:SEQL Является обобщением (производные): VRXCRPT</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: excerptFrom Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BM_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: excerpt Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BM_____</p>
3-L	...VRXCRPT	excerpt verbatim (дословная выдержка)	<p>Определение: Содержание источника является прямой цитатой из цели.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: XCRPT</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: verbatimExcerptFrom Sort:Act:outboundRelationship:</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
			<p>ActRelationship: BMA_____</p> <p>Name:Act:inboundRelationship:</p>

			ActRelationship: verbatimExcerpt Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BMA_____
2-L	.. XFRM	transformation (преобразование)	Определение: Используется, когда целевое действие является преобразованием действия источника. (Например, используется, чтобы показать, что документ в формате CDA является преобразованием документа формата DICOM SR).
			Отношение понятий: Является специализацией: SEQL Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: transformationOf Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: BL_____ Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: transformation Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: BL_____
1-A	.._ActRelationshipConditional	ActRelationship Conditional	Определение: Указывает, при каких обстоятельствах (целевое действие) действие-источник может произойти, должно произойти, не должно произойти или произошло. Является специализацией: ART Является обобщением (производные): CIND PRCN RSON TRIG Свойства понятия: conductible: true isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: conditions Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: C_____ Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: conditionedBy SortAct:inboundRelationship:ActRelationship: C_____
2-L	.. CIND	has contra-indication (имеет	Определение: Противопоказание является отрицанием причины. Оно указывает условие, при котором

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
		противопоказание)	действие не должно выполняться. Источник и цель могут

			<p>быть любыми видами услуг, при этом у целевого экземпляра класса Act атрибут moodCode должен иметь значение –criterion. Каким образом выражается категоричность противопоказаний (например, относительная, абсолютная), остается открытым вопросом. Атрибут priority_nmb может использоваться для этих целей.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActRelationshipConditional Свойства понятия: appliesTo: action howApplies:contra-indication isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: contraindication Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: CC _____ Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: contraindicationFor Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: CC _____</p>
2-L	.. PRCN	has precondition (имеет предварительное условие)	<p>Определение: Требование, которое должно быть истинным до выполнения услуги. Целью предусловия может быть экземпляр класса Act, у которого атрибут moodCode имеет значение criterion. При наличии нескольких предусловий должны использоваться атрибуты соединения (AND, OR, XOR).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ActRelationshipConditional Свойства понятия: appliesTo: action howApplies: pre-condition isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship : ActRelationship: precondition Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: CD _____ Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: preconditionFor</p>

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
---	---	---	---

			Sort:Act:inboundRelationship: ActRelationship: CD_____
2-S	.. RSON	has reason (имеет причину)	Определение: Причина или обоснование услуги. Причинно-следственная связь слабее триггера, она только предполагает, что некоторая услуга может быть, а может и не быть причиной некоторого действия. Из нее не следует, что эта причина требует, чтобы действие было выполнено, или что эта причина необходима для выполнения действия. Кроме того, в противоположность триггеру, между
			причиной и действием нет строгой временной зависимости. Обсуждение: В предыдущих версиях код SUGG (suggests — предполагает) был описан как «инверсия причинно-следственной связи». Этот код был отменен в пользу индикатора inversionIhd, являющегося атрибутом класса ActRelationship. Является специализацией: _ActRelationshipConditional Является обобщением (производные): BLOCK CURE CURE.ADJ DIAG MITGT MTGT.ADJ SYMP Свойства понятия: appliesTo: action howApplies: reason isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: reason Sort:Act:outboundRelationship: ActRelationship: CA_____ Name:Act:inboundRelationship: ActRelationship: reasonOf Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: CA_____
3-L	... BLOCK	blocks (блокирует)	Определение: Исходное действие выполняется для блокировки воздействия целевого действия. Его следует использовать при описании инцидентов, где мог быть нанесен потенциальный вред, действия,

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
----------	----------	----------	----------

			описанные в исходном акте, блокируют потенциальное неблагоприятное воздействие фактически происходящего инцидента. Является специализацией: RSON Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true
3-L	... CURE	curative indication (лечебный признак)	Отношение понятий: Является специализацией: RSON Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true
3-L	...CURE.ADJ	adjunct curative indication (дополнительный лечебный признак)	Отношение понятий: Является специализацией: RSON Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true
3-L	... DIAG	diagnosis (диагноз)	Отношение понятий: Является специализацией: RSON Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true
3-L	... MTGT	mitigates (смягчает)	Определение: Исходное действие (источник) удаляет или уменьшает вероятность возникновения или эффект целевого действия. Является специализацией: RSON Является обобщением (производные): RCVY Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:outboundRelationship:ActRelationship: mitigates Sort:Act:outboundRelationship:ActRelationship: САА_____ Name:Act:inboundRelationship:ActRelationship: mitigatedBy Sort:Act:inboundRelationship:ActRelationship: САА_____
4-L	.... RCVY	recovery (восстановление)	Определение: Действие-источник выполняется для восстановления после воздействия целевого действия. Отношение понятий:

Продолжение таблицы 8.3.9

1	2	3	4
---	---	---	---

			Является специализацией: MITG Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true
3-L	...MTGT.ADJ	adjunct mitigation (дополнительное смягчение)	Является специализацией: RSON Свойства понятия: IsDocumentCharacteristic: true
3-L	... SYMP	symptomatic relief (облегчение симптомов)	Определение: Используется в диагностике указанного заболевания. Является специализацией: RSON Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: истина
2-L	.. TRIG	has trigger имеет спусковой	Определение: Если предусловие является истинным, это должно привести к исполнению исходного
		механизм (триггер)	действия. Целью обычно является экземпляр класса Act, у которого атрибут moodCode имеет значение criterion. Если этот экземпляр содержит отчет о факте выполнения (т.е. критерий был выполнен), то атрибут moodCode может иметь значение EVN (event — событие). Может быть указана задержка между триггером и инициированным действием. Обсуждение: это понятие включает в себя действие, необходимое для выполнения услуги или для финансового инструмента, например, программы или полиса медицинского страхования. В этом случае триггером может быть появление определенного события, например, превышение затрат за лимит страхового покрытия. Является специализацией: _ActRelationshipConditional Свойства понятия: appliesTo: action howApplies: trigger isDocumentCharacteristic: true Name: Act: outboundRelationship: ActRelationship: trigger Sort: Act: outboundRelationship: ActRelationship: CB_____ Name: Act: inboundRelationship: ActRelationship: triggerFor Sort: Act: inboundRelationship: ActRelationship: CB_____

Таблица 8.3.10

ActStatus [2.16.840.1.113883.5.14]			
Описание: Коды представляющие определенные возможные состояния Акта, как определено структурной машиной класса Акта.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-S	normal	Normal (нормальное)	Определение: Охватывает все ожидаемые состояния Действия, за исключением nullified и obsolete, которые представляют необычные терминальные состояния жизненного цикла. Отношения понятия Является обобщением (производные): прерванный, активный, отмененный, законченный, проводимый, новый, приостановленный.
1-L	.aborted	aborted (прервано)	Определение: Действие было прекращено до его ожидаемого завершения. Отношения понятия: Является специализацией: normal
1-L	.active	active (активно)	Определение: Действие может выполняться или выполняется. Отношения понятия: Является специализацией: normal
1-L	.cancelled	cancelled (отменено)	Определение: Действие было отменено до того, как начало выполняться. Отношения понятия: Является специализацией: normal
1-L	.completed	completed (завершено)	Определение: Действие нормально завершилось после выполнения всех его составляющих. Является специализацией: normal
1-L	.held	held (отложено)	Определение: Действие, находящееся на подготовительной стадии, отложено. Оно не может стать активным, пока не будет выведено из этого состояния. Отношения понятия: Является специализацией: normal
1-L	.new	new (новый)	Определение: Действие находится на подготовительной стадии и его выполнение еще не начато. Отношения понятия: Является специализацией: normal
1-L	.suspended	suspended (приостановлено)	Определение: Действие стало активным (какие-то его составляющие могли

			быть или были выполнены), но затем было временно приостановлено. Никакие его составляющие не будут выполняться, пока действие не будет выведено из этого состояния. Отношения понятия: Является специализацией: normal
0-L	nullified	nullified (аннулировано)	Определение: Экземпляр класса Действие был создан по ошибке, был «удален» и трактуется, как если бы никогда не существовал. Информация о нем сохраняется только для целей аудита.
0-L	obsolete	obsolete (устарелый)	Определение: Данный экземпляр класса Act заменен другим экземпляром

Таблица 8.3.11

CommunicationFunctionType [2.16.840.1.113883.5.1056] Описание: Описывает тип коммуникационной функции, которую связанный объект играет в связанной передаче.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	RCV	receiver (отправитель)	Определение: Объект это получатель передачи.
0-L	RSP	respond to (Ответ на)	Определение: Объект является тем, кому необходимо послать реакцию или ответ на передачу.
0-L	SND	sender (отправитель)	Определение: Объект является отправителем передачи.

Таблица 8.3.12

ContextControl [2.16.840.1.113883.5.1057] Определение: Код, определяющий, как Отношение Акта или Участие способствуют контексту Акта, и может ли это быть распространено к происходящим Актам, ассоциация которых позволяет такое распространение (см. также признаки Участие.Код управления контекста, Отношение Акта. Код управления контекста, Отношение Акта. Индекс Проведения контекста.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения

Продолжение таблицы 8.3.12

1	2	3	4
0-A	<u>ContextControlAdditive</u>	ContextControlAdditive	<p>Определение: Ассоциация добавляет к существующему контексту экземпляра класса Act. Эта ассоциация и все ассоциации, распространенные от родительского экземпляра Акта, будут интерпретироваться, как относящиеся к данному Акту.</p> <p>Отношения понятия: Является обобщением (производные): AN AP</p>
		(добавочный контроль контекста)	
1-L	. AN	Additive, nonpropagating (аддитивная, не распространяемая)	<p>Определение: Ассоциация добавляет к существующему контексту экземпляра класса Act, но не распространяется на действия-потомки, которые связаны с помощью экземпляра класса ActRelationship (см. описание атрибута ActRelationship.contextConductionInd).</p> <p>Примеры - Пусть у экземпляра класса Participation атрибут typeCode имеет значение AUT (author— автор), а атрибут contextControlCode имеет значение AN (additive, non-propagating — аддитивная, не распространяемая). Это означает, что автор, описываемый этим экземпляром, будет добавлен к совокупности авторов, которая была распространена от родительских экземпляров класса Act для цели данного Акта. В контекст его дочерних экземпляров, разрешающих распространение контекста, будут добавлены только унаследованные авторы.</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: <u>ContextControlAdditive</u> <u>ContextControlNonPropagating</u></p>
1-L	. AP	additive, propagating (аддитивная, распространяемая)	<p>Определение: Ассоциация добавляет к существующему контексту экземпляра класса Act и распространяется на действия-потомки, которые связаны с данным экземпляром класса Act с помощью экземпляра класса ActRelationship (см. описание атрибута ActRelationship.contextConductionInd).</p> <p>Примеры - Пусть у экземпляра класса Participation атрибут typeCode имеет значение AUT (author — автор), а атрибут contextControlCode имеет значение AP (additive, propagating — аддитивная,</p>

Продолжение таблицы 8.3.12

1	2	3	4
			<p>распространяемая). Это означает, что автор, описываемый этим экземпляром, будет добавлен к совокупности авторов, которая была распространена от родительских экземпляров класса в контекст данного экземпляра класса Act, и вместе с унаследованными авторами будет распространяться в контекст его дочерних экземпляров, разрешающих распространение контекста.</p> <p>Является специализацией: _ContextControlAdditive _ContextControlNonPropagating</p>
0-A	_ContextControlNonPropagating	ContextControlNonPropagating (не размножающийся контроль контекста)	<p>Определение: Ассоциация добавляет к существующему контексту и не распространяется на действия-потомки, которые связаны с данным экземпляром класса Act с помощью экземпляра класса ActRelationship (см. описание атрибута ActRelationship.contextConductionInd).</p> <p>Отношения понятия: Является обобщением (производные): AN ON</p>
1-L	. AN	additive, nonpropagating (аддитивная, не распространяемая)	<p>Определение: Ассоциация добавляет к существующему контексту экземпляра класса Act, но не распространяется на дочерние действия, которые связаны с данным экземпляром класса Act с помощью экземпляра класса ActRelationship (см. описание атрибута ActRelationship.contextConductionInd).</p> <p>Примеры - Пусть у экземпляра класса Participation атрибут typeCode имеет значение AUT (author — автор), а атрибут contextControlCode имеет значение AN (additive, non-propagating — аддитивная, не распространяемая). Это означает, что автор, описываемый этим экземпляром, будет добавлен к совокупности авторов, которая была распространена от родительских экземпляров класса Act в контекст данного экземпляра класса Act. В контекст его дочерних экземпляров, разрешающих распространение контекста, будут добавлены только унаследованные авторы.</p> <p>Является специализацией: _ContextControlAdditive _ContextControlNonPropagating</p>
1-L	. ON	overriding, nonpropagating (замещающая,	<p>Определение: Ассоциация добавляет к существующему контексту экземпляра класса Act и замещающая ассоциации с тем же или более специфичным значением</p>

Продолжение таблицы 8.3.12

1	2	3	4
		не распространяемая)	<p>атрибута typeCode. Замещающая ассоциация не распространяется на действия- потомки, которые связаны с данным экземпляром класса Act с помощью экземпляра класса ActRelationship (см. описание атрибута ActRelationship.contextConductionInd).</p> <p>Примеры - Пусть у экземпляра класса Participation атрибут typeCode имеет значение AUT (author — автор), а атрибут contextControlCode имеет значение ON (overriding, non-propagating — замещающая, не распространяемая). Это означает, что автор, описываемый этим экземпляром, заменит всю совокупность авторов, которая была распространена от родительских экземпляров класса Act в контекст данного экземпляра класса Act. Далее, в контекст его дочерних экземпляров, разрешающих распространение контекста, не будет добавлен ни один автор.</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: _ ContextControlNonPropagating _ContextControlOverriding</p>
0-A	_ContextControlOverriding	ContextControlOverriding (ОтвергающийКонтрольКонтекста)	<p>Определение: Ассоциация добавляет к существующему контексту, связанному с Актом, но заменяет ассоциации, размноженные из Актов предка, КодыТипа которых являются тем же или более определенным.</p> <p>Отношения понятия: Является обобщением (производные): ON OP</p>
1-L	. ON	overriding, nonpropagating (замещающая, не распространяемая)	<p>Определение: Ассоциация, которая вносит дополнение к существующему контексту экземпляра класса Act и замещающая ассоциации с тем же или более специфичным значением атрибута typeCode. Замещающая ассоциация не ActRelationship (см. описание атрибута ActRelationship.contextConductionInd).</p> <p>Примеры - Пусть у экземпляра класса Participation атрибут typeCode имеет значение AUT (author — автор), а атрибут contextControlCode имеет значение ON (overriding, non-propagating — замещающая, не распространяемая). Это означает, что автор, описываемый этим экземпляром, заменит всю совокупность авторов, которая была распространена от родительских экземпляров класса</p>

			Act в контекст данного экземпляра класса Act.
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.12

1	2	3	4
			<p>Далее, в контекст его дочерних экземпляров, разрешающих распространение контекста, не будет добавлен ни один автор.</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: _ContextControlNonPropagating _ContextControlOverriding</p>
1-L	. OP	overriding, propagating (замещающая, распространяемая)	<p>Определение: Ассоциация, добавляемая к существующему контексту экземпляра класса Act и замещающая ассоциации с тем же или более специфичным значением атрибута typeCode. Эта замещающая ассоциация будет распространяться на действия-потомки, которые связаны с данным экземпляром класса Act с помощью экземпляра класса ActRelationship (см. описание атрибута ActRelationship.contextConductionInd).</p> <p>Примеры - Пусть у экземпляра класса Participation атрибут typeCode имеет значение AUT (author — автор), а атрибут contextControlCode имеет значение OP (overriding, propagating — замещающая, распространяемая). Это означает, что автор, описываемый этим экземпляром, заменит всю совокупность авторов, которая была распространена от родительских экземпляров класса Act в контекст данного экземпляра класса Act. Далее, в контекст его дочерних экземпляров, разрешающих распространение контекста, будет добавлен только этот автор.</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: _ContextControlOverriding _ContextControlPropagating</p>
0-A	_ContextControlPropagating	ContextControlPropagating (Размножающийся Контроль Контекста)	<p>Определение: Ассоциация распространяется на действия-потомки, которые связаны с данным экземпляром класса Act с помощью экземпляра класса ActRelationship (см. описание атрибута ActRelationship.contextConductionInd).</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: AP OP</p>

Продолжение таблицы 9.3.12

1	2	3	4
1-L	. AP	additive, propagating (аддитивная, распространяемая)	<p>Определение: Ассоциация, которая вносит дополнение к существующему контексту экземпляра класса Act и распространяется на действия-потомки, которые связаны с данным экземпляром класса Act с помощью экземпляра класса ActRelationship (см. описание атрибута ActRelationship.contextConductionInd).</p> <p>Примеры - Пусть у экземпляра класса Participation атрибут typeCode имеет значение AUT (author — автор), а атрибут contextControlCode имеет значение AP (additive, propagating — аддитивная, распространяемая). Это означает, что автор, описываемый этим экземпляром, будет добавлен к совокупности авторов, которая была распространена от родительских экземпляров класса Act в контекст данного экземпляра класса Act, и вместе с унаследованными авторами будет распространяться в контекст его дочерних экземпляров, разрешающих распространение контекста.</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: ContextControlAdditive ContextControlPropagating</p>
1-L	. OP	overriding, propagating (замещающая, распространяемая)	<p>Определение: Ассоциация, добавляемая к существующему контексту экземпляра класса Act и замещающая ассоциации с тем же или более специфичным значением атрибута typeCode. Эта замещающая ассоциация будет распространяться на действия-потомки, которые связаны с данным экземпляром класса Act с помощью экземпляра класса ActRelationship (см. описание атрибута ActRelationship.contextConductionInd).</p> <p>Примеры - Пусть у экземпляра класса Participation атрибут typeCode имеет значение AUT (author — автор), а атрибут contextControlCode имеет значение OP (overriding, propagating — замещающая, распространяемая). Это означает, что автор, описываемый этим экземпляром, заменит всю совокупность авторов, которая была распространена от родительских экземпляров класса Act в контекст данного экземпляра класса Act. Далее, в контекст его дочерних экземпляров, разрешающих</p>

Продолжение таблицы 8.3.12

1	2	3	4
			<p>распространение контекста, будет добавлен только этот автор.</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: ContextControlOverriding ContextControlPropagating</p>

Таблица 8.3.13

EntityClass [2.16.840.1.113883.5.41]			
Описание: Классифицирует класс Объекта и все его подклассы. Терминология является иерархической. Наверху определенная HL7 область высокоуровневых категорий (такая, как представлено подклассами Объекта). Каждое из этих условий должно быть согласовано и специализировано. Наборы значений ниже взяты из многократной, часто внешней области, отражающие намного более детализированный тип.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-S	ENT	entity (сущность)	<p>Определение: Соответствует Классу Entity.</p> <p>Отношения понятия: Является обобщением (производные): HCE LIV MAT ORG PLC RGRP</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Entity</p>
1-L	. HCE	health chart entity (медицинская карта)	<p>Определение: Медицинская карта, рассматриваемая как хранилище поступающих медицинских записей.</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: ENT</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: HealthChart</p>
1-S	. LIV	living subject (Живущий организм)	<p>Определение: Все сущее, имеющее свойство жизни, независимо от текущего состояния (труп человека все еще рассматривается как живой организм).</p> <p>Нерешенный вопрос:</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: ENT Является обобщением</p>

Продолжение таблицы 8.3.13

1	2	3	4
			(производные): NLIV PSN Свойства понятия: Name:Class: living subject
2-S	..NLIV	nonperson living subject (НеЧеловеческоеЖивущееСущество)	Определение: Отношения понятия: Является специализацией: LIV Является обобщением (производные): ANM MIC PLNT Свойства понятия: Name:Class: NonPersonLivingSubject
3-L	... ANM	animal (животное)	Определение: Живой организм царства животных. Отношения понятия: Является специализацией: NLIV Свойства понятия: Name:Class: Animal
3-L	... MIC	microorganism (микроорганизм)	Определение: Все одноклеточные живые организмы, включая простейшие, бактерии, дрожжи, вирусы и т. д.. Отношения понятия: Является специализацией: NLIV Свойства понятия: Name:Class: Microorganism
3-L	.. PLNT	plant (растение)	Определение: Живой организм из порядка растений. Отношения понятия: Является специализацией: NLIV Свойства понятия: Name:Class: Plant
2-L	.. PSN	person (лицо)	Определение: Живой организм вида homo sapiens. Отношения понятия: Является специализацией: LIV Свойства понятия: Name:Class:Person
1-S	. MAT	material (материал)	Определение: Любой предмет, имеющий определенную длину и массу. Может принадлежать к живой или к неживой природе . Открытый вопрос: Отношения понятия: Является специализацией: ENT Является обобщением (производные): CHEMFOODMMAT

			Свойства понятия: Name:Class: Material
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.13

1	2	3	4
2-L	.. CHEM	chemical substance (химическая субстанция)	Определение: Субстанция, полностью определенная формулой органической или неорганической химии, включая смеси других химических субстанций. Может быть сделана дальнейшая детализация, например, с помощью кодов IUPAC. Отношения понятия: Является специализацией: MAT Свойства понятия: Name:Class: ChemicalSubstance
2-L	.. FOOD	food (пища)	Определение: Натуральные, обработанные или изготовленные сущности, которые используются в качестве пищи для людей и животных. Является специализацией: MAT Свойства понятия: Name:Class: Food
2-S	.. MMAT	manufactured material (изготовленный материал)	Определение: Соответствует классу ManufacturedMaterial. Отношения понятия: Является специализацией: MAT Является обобщением (производные): CONT DEV Свойства понятия: Name:Class: ManufacturedMaterial
3-S	... CONT	container (контейнер)	Определение: Контейнер для других сущностей. Отношения понятия: Является специализацией: MMAT Является обобщением (производные): HOLD Свойства понятия: Name:Class: Container
4-L	.... HOLD	holder (штатив)	Определение: Разновидность контейнера, предназначенная для помещения в нее других контейнеров или других штативов. Отношения понятия: Является специализацией: CONT Свойства понятия: Name:Class:Holder
3-S	... DEV	device (устройство)	Определение: (См. также определение класса Device) Подтип

			ManufacturedMaterial, используемого в активности, будучи несущественно
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.13

1	2	3	4
			измененным посредством той активности. Вид устройства идентифицируется кодовым признаком, унаследованным от Entity. Применение: Это включает длительное медицинское оборудование (многократного использования), а также доступное оборудование. Отношения понятия: Является специализацией: MMAT Является обобщением (производные): CER MODDV Свойства понятия: Name:Class: Device
4-L	... CER	certificate representation (представление сертификата)	Определение: Физический артефакт, хранящий информацию о наделении полномочиями. Отношения понятия: Является специализацией: DEV Свойства понятия: Name:Class: CertificateRepresentation
4-L	... MODDV	imaging modality ImagingModalityEntity (тип устройства лучевой диагностики)	Определение: Класс, содержащий уникальные атрибуты устройства лучевой диагностики. Отношения понятия: Является специализацией: DEV Свойства понятия: Name:Class: ModalityDevice
1-S	. ORG	organization (организация)	Определение: Социальная структура или юридическая структура, созданная людьми . Открытый вопрос: Отношения понятия: Является специализацией: ENT Является обобщением (производные): PUB STATE Свойства понятия: Name:Class: Organization
2-L	.. PUB	public institution (государственное учреждение)	Определение: Государственное учреждение , нередко обладающее определенными полномочиями в некоторой сфере. Примерами служат правительство, государственные органы, ассоциации . Отношения понятия:

			Является специализацией: ORG
--	--	--	-------------------------------------

Продолжение таблицы 8.3.13

1	2	3	4
			Свойства понятия: Name:Class: PublicInstitution
2-S	.. STATE	state (штат, департамент)	<p>Определение: Политически организованное сообщество, ограниченное территориальными, культурными или этническими рамками, получившее суверенитет (до определенной степени) от других сообществ (охватывающих или соседних). К таким сообществам относятся страны (нации), провинции (например, штат в США, департамент во Франции), графства или муниципальные образования. Может быть проведена дальнейшая детализация, например, используя коды стран ISO, коды штатов FIPS-PUB и т. д.</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: ORG Является обобщением (производные): NAT</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: State</p>
3-L	... NAT	nation (нация)	<p>Определение: Политически организованная группа людей, связанная территорией и известная как страна.</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: STATE</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Nation</p>
1-S	. PLC	place (место)	<p>Определение: Физическое место или участок с содержащимися в нем структурами. Место может быть естественным или созданным человеком. Географическое положение места может быть непостоянным.</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: ENT Является обобщением (производные): CITY COUNTRY COUNTY PROVINCE</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: Place</p>
2-L	.. CITY	city or town (город или населенный пункт)	<p>Определение: Территория города, населенного пункта или другого муниципального образования.</p> <p>Отношения понятия: Является специализацией: PLC</p>

			Свойства понятия: Name:Class: City
2-L	.. COUNTRY	country (страна)	Определение: Суверенная национальная территория.

Продолжение таблицы 8.3.13

1	2	3	4
			Отношения понятия: Является специализацией: PLC Свойства понятия: Name:Class: Country
2-L	.. COUNTY	county or parish (графство или округ)	Определение: Территория графства, округа или другого административного деления штата или провинции. Отношения понятия: Является специализацией: PLC Свойства понятия: Name:Class: Parish
2-L	.. PROVINCE	state or province (государство или область)	Определение: Территория области, села, департамента или другой административной территории суверенного государства . Отношения понятия: Является специализацией: PLC Свойства понятия: Name:Class: Province
1-L	. RGRP	group (группа)	Определение: Группа ресурсов (персонал, материал, помещения), планируемая в расписании как единое целое. Может быть пулом однотипных ресурсов, бригадой или сочетанием персонала, материала и помещений. Отношения понятия: Является специализацией: ENT Свойства понятия: appliesTo: Determiner = determined Name:Class: Group

Таблица 8.3.14

EntityDeterminer [2.16.840.1.113883.5.30]			
Описание: EntityDeterminer в грамматике естественного языка является классом слов, включающим артикли, указательные местоимения и квантификаторы . В ЭИМ детерминант является структурным кодом в классе Entity, чтобы различать, обозначает ли какой-либо данный объект Entity некоторую, какую-либо или определенную вещь.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения

0-L	INSTANCE	specific (специфичный)	Определение: Описание: Детерминант, определяющий, что объект Entity
-----	----------	---------------------------	--

Продолжение таблицы 8.3.14

1	2	3	4
			представляет конкретную физическую вещь (в противоположность универсальному, виду или классу физической вещи). Обсуждение: Не имеет значения, существует ли все еще INSTANCE в целом в определенное время (или процессе), когда мы упоминаем это, например, партия фармацевтического продукта является INSTANCE даже при том, что она была разделена на части для розничной цели
0-S	KIND	described (описывает)	Определение: Детерминант указывает, что данный экземпляр класса Entity представляет универсальный, вид или класс физического предмета (в противоположность конкретному предмету). Отношения понятия: Является обобщением (производные): QUANTIFIED_KIND Свойства понятия: Name:Class: Kind
1-L	.QUANTIFIED_KIND	described quantified (описывает перечислимую группу)	УСТАРЕВШЕЕ ПОНЯТИЕ , не рекомендуется применение в дальнейших версиях HL7, используется в выпуске словаря 589-20081114 . Определение: Детерминант QUANTIFIED_KIND указывает, и что данный экземпляр класса Entity представляет общее описание определенного количества предметов. Например, если экземпляр класса Entity имеет атрибут code со значением «шприц» и при этом атрибут determinerCode имеет значение QUANTIFIED_KIND, а атрибут quantity имеет значение 3, то этот экземпляр класса Entity описывает набор из трех шприцев. Отношения понятия: Является специализацией: KIND Свойства понятия: Name:Class: QuantifiedKind

Таблица 8.3.15

EntityStatus [2.16.840.1.113883.5.1061] Определение: Коды, представляющие определенные возможные состояния Entity, определенные машиной состояния класса Entity.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-S	normal	normal (нормальное)	Определение: «Типичное» состояние. Исключает состояние nullified, представляющее терминальное состояние экземпляра класса Entity, созданного по ошибке. Отношение понятий: Является обобщением (производные): активные, неактивные
1-L	. active	active (активно)	Определение: Это состояние отражает тот факт, что экземпляр класса Entity в настоящее время активен . Отношение понятий: Является специализацией: normal
1-L	. inactive	inactive (неактивный)	Определение: Это состояние отражает тот факт, что экземпляр класса Entity является не активным. Отношение понятий: Является специализацией: normal
0-L	nullified	nullified (аннулировано)	Определение: Это состояние представляет завершение экземпляра класса Entity, созданного по ошибке.

Таблица 8.3.16

hl7ITSVersionCode [2.16.840.1.113883.5.1092] Описание: Версии специализации технологии внедрения HL7. Эти коды будут документировать тип ITS и версию для кодирования сообщений. Код будет отображаться в экземплярах, на основе правил, заложенных в ITS и не будут появляться в абстрактных сообщениях, или как он представляется полученным от ITS.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения

0-L	XMLV1PR1	XMLV1PR1	Определение: XML ITS версия пререлиз 1.
------------	-----------------	-----------------	--

Таблица 8.3.17

hl7Realm [2.16.840.1.113883.5.1124]			
<p>Описание: Кодированные концепции, представляющие привязки областей (используется для привязки контекста терминологии в моделях HL7) и/или пространства имен областей (используется для обеспечения уникальной идентификации HL7 артефактов). Эта система кода разделена на три секции: партнерские области, привязки областей и области пространства имен. Все коды партнерской области автоматически могут использоваться в качестве привязки областей и областей пространства имен. Более того, партнерские области являются единственными областями, которые имеют власть над созданием привязки областей. (Обратите внимание, что «партнерский» включает в себя идею международных партнеров и HL7 международной организации). Все другие коды должны быть связаны с владельцем партнерской области и должен появиться как специализация <code>_BindingRealm</code> или <code>_NamespaceRealm</code>. Для партнеров, чьи концепции согласовываются с кодами стран от ISO 31661 2character альфа используются для кода, когда это возможно, поэтому эти коды не должны использоваться для других типов областей. Рекомендуется, коды области привязки и пространства имен, представленные партнерами использовать код области в качестве префикса для избежания возможных коллизий с кодами ISO. Инструментация не поддерживает коды области пространства имен больше 2 символов.</p> <p>Открытый вопрос: Чтобы лучше отразить, что значение свойства является понятным для человека и читаемым названием организационной единицы, которая управляет Realm, обозначенное кодом Realm следует изменить название свойства концепции «owningAffiliate».</p> <p>Открытый вопрос: Несмотря на неспособность инструментации обработать коды более 2 символов есть хотя бы один realm код («SOA»), который был добавлен, имея длину в 3 символа.</p>			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	BindingRealms	binding realms	Определение: Описание: Концепции, которые можно использовать в качестве областей привязки при создании инструкций привязки. Эти коды могут появляться в атрибуте <code>InfrastructureRoot.realmCode</code> .
0-L	NamespaceRealms	namespace realms (пространство имен)	Определение: Описание: Коды, которые могут быть использованы в части «realm» HL7 v3 являются идентификаторами артефактов.

Таблица 8.3.18

HL7StandardVersionCode [2.16.840.1.113883.5.1097]			
Описание: Эта система кодов содержит коды версий для стандартов версии 3. Значения должны быть определены HL7 и добавлены с каждой новой версией стандарта HL7.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	Ballot2008Jan	Ballot 2008 January	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании которое закончилось в Январе 2008 года.
0-L	Ballot2008May	Ballot 2008 May	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании которое закончилось в Мае 2008 года.
0-L	Ballot2009Jan	Ballot 2009 January	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании которое закончилось в Сентябре 2008 года.
0-L	Ballot2009May	Ballot 2009 May	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании цикл голосования которое закончилось в Январе 2009 года.
0-L	Ballot2009Sep	Ballot 2009 September	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании которое закончилось в Мае 2009 года.
0-L	Ballot2010Jan	Ballot 2010 Jan	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании которое закончилось в Сентябре 2009 года.
0-L	Ballot2010May	Ballot 2010 May	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при

			голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании которое закончилось в Мае 2010 года.
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.18

1	2	3	4
0-L	Ballot2010Sep	Ballot 2010 Sep	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании которое закончилось в Сентябре 2010 года.
0-L	Ballot2011Jan	Ballot 2011 Jan	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании которое закончилось в Январе 2011 года.
0-L	Ballot2011May	Ballot 2011 May	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании которое закончилось в Мае 2011 года.
0-L	Ballot2011Sep	Ballot 2011 Sep	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании которое закончилось в Сентябре 2011 года.
0-L	Ballot2012Jan	Ballot 2012 Jan	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании которое закончилось в Январе 2012 года.
0-L	Ballot2012May	Ballot 2012 May	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании которое закончилось в Мае 2012 года.
0-L	Ballot2012Sep	Ballot 2012Sep	Определение: Полный набор нормативов, предложенных DSTU (при голосовании) и проектных артефактов, опубликованных при голосовании при голосовании которое закончилось в Сентябре 2012 года.
0-L	V3-2003-12	HL7 Version V3200312	Определение: Последовательный набор артефактов сообщений, опубликованных и сохраненных в репозиториях в декабре 2003 года, на основе последней версии любой модели V3 или артефактов (ЭИМ, типа данных, СМЕТS, общие сообщения, словари) как были

			доступны в декабре 2003 года. Примечание – Этот versioncode не распространяется на версию XML ITS.
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.18

1	2	3	4
0-L	V3-2005N	2005 Normative Edition	<p>Описание: Согласованный набор нормативных артефактов и артефактов сообщений DSTU, опубликованных или сохраненных в репозиториях в декабре 2004 года, на основе последней версии любых моделей V3 или артефактов (ЭИМ, типы данных, SMETS, общие сообщения, словари) как опубликовано под названием нормативного издания 2005 года.</p> <p>Примечание – Этот versioncode не распространяется на версию XML ITS.</p>
0-L	V3-2006N	2006 Normative Edition	<p>Описание: Согласованный набор нормативных и артефактов сообщений DSTU, как опубликованных или сохраненных в репозиториях в декабре 2005, на основе последней версии любых моделей V3 или артефактов (ЭИМ, типы данных, SMETS, общие сообщения, словари) как опубликовано под названием нормативного издания 2006 года.</p> <p>Примечание – Этот versioncode не распространяется на версию XML ITS.</p>
0-L	V32008N	2008 Normative Edition	<p>Определение: Согласованный набор нормативных артефактов и артефактов сообщений DSTU, как опубликовано или сохранено в репозиториях в декабре 2007 года, на основе последней версии любых моделей V3 или артефактов (ЭИМ, типы данных, SMETS, общие сообщения, словари) как опубликовано под названием нормативного издания 2008 года.</p> <p>Примечание – Этот versioncode не распространяется на версию XML ITS.</p>
0-L	V3-2009N	2009 Normative Edition	<p>Определение: Согласованный набор нормативных артефактов и артефактов сообщений DSTU, как опубликовано или сохранено в репозиториях в декабре 2008 года, на основе последней версии любых моделей V3 или артефактов (ЭИМ, типы данных, SMETS, общие сообщения,</p>

			словари) как опубликовано под названием нормативного издания 2009 года. Примечание – Этот versioncode не распространяется на версию XML ITS.
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.18

1	2	3	4
0-L	V3-2010N	2010 Normative Edition	Определение: Согласованный набор нормативных артефактов и артефактов сообщений DSTU, как опубликовано или сохранено в репозиториях в декабре 2009 года, на основе последней версии любых моделей V3 или артефактов (ЭИМ, типы данных, SMETS, общие сообщения, словари) как опубликовано под названием нормативного издания 2010 года. Примечание – Этот versioncode не распространяется на версию XML ITS.
0-L	V3-2011N	2011 Normative Edition	Определение: Согласованный набор нормативных артефактов и артефактов сообщений DSTU, как опубликовано или сохранено в репозиториях в декабре 2010 года, на основе последней версии любых моделей V3 или артефактов (ЭИМ, типы данных, SMETS, общие сообщения, словари) как опубликовано под названием нормативного издания 2011 года. Примечание – Этот versioncode не распространяется на версию XML ITS.
0-L	V32012N	2012 Normative Edition	Определение: Согласованный набор нормативных артефактов и артефактов сообщений DSTU, как опубликовано или сохранено в репозиториях в декабре 2011 года, на основе последней версии любых моделей V3 или артефактов (ЭИМ, типы данных, SMETS, общие сообщения, словари) как опубликовано под названием нормативного издания 2012года. Примечание – Этот versioncode не распространяется на версию XML ITS.
0-L	V3PR1	Version3 Prerelease #1	Определение: Включает все материалы, опубликованные как часть пакета голосования, выпущенного для голосования в июле, августе 2003 года.

Таблица 8.3.19

HL7UpdateMode [2.16.840.1.113883.5.57]			
Описание: Возможные режимы обновления, которые возникают, когда атрибут получен системой, которая уже содержит значения для этого атрибута.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	A	add (добавить)	Определение: Описание: Элемент был (или будет) добавлен, не будучи непосредственно представленным прежде. (Если уже присутствует, это может рассматриваться как состояние ошибки.)
0-L	AR	add or replace (добавить или заменить)	Описание: Элемент был (или будет) либо добавлен или заменен.
0-L	D	remove (удалить)	Определение: Описание: Элемент был (или будет) удален (иногда упоминается как удаленные). Если элемент является частью коллекции, удалить все соответствующие элементы.
0-L	K	key (ключевой)	Определение: Описание: Этот элемент является частью идентифицирующей информации для этого объекта.
0-L	N	no change (без изменений)	Определение: Описание: Не было (или не будет) никаких изменений элемента. Преимущество используется, когда этот элемент не был изменен, но другие атрибуты в экземпляре были изменены.
0-L	R	replace (заменить)	Определение: Описание: Элемент ранее существовал и был (или будет) пересмотрен. (Если элемент не существует, это может быть обработано как состояние ошибки.)
0-L	REF	reference (ссылка)	Описание: Этот элемент предоставляет достаточно информации, чтобы позволить системе обработки обнаружить полностью применимые записи путем определения объекта.
0-L	U	unknown	Определение:

		(неизвестный)	Описание: не указано какие изменения произошли и произошли ли они по отношению к элементу, или присутствует ли элемент в качестве ссылки или определения свойства.
--	--	---------------	--

Таблица 8.3.20

ManagedParticipationStatus (Управляемый статус участия) [2.16.840.1.113883.5.1062]			
Описание: Коды, представляющие определенные возможные состояния управляемого участия, как это определено машиной состояний класса управляемого участия.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-S	normal	normal (нормальное)	Определение: «Типичное» состояние. Исключает состояние nullified, представляющее терминальное состояние экземпляра класса ManagedParticipation, созданного по ошибке. Отношение понятий: Является обобщением (производные): активен, отменен, завершен, отложен.
	. active	active (активно)	Определение: Это состояние отражает тот факт, что участие продолжается. Отношение понятий: Является специализацией: нормальный
1-L	. cancelled	cancelled (отменено)	Определение: Терминальное состояние, означающее, что участие было отменено до того, как стало активным. Отношение понятий: Является специализацией: нормальный
1-L	. completed	completed (завершено)	Определение: Терминальное состояние, означающее, что участие успешно завершено. Отношение понятий: Является специализацией: нормальный
1-L	. pending	pending (готовящееся)	Определение: Это состояние отражает тот факт, что участие еще не стало активным. Отношение понятий: Является специализацией: нормальный
0-L	nullified	nullified (аннулировано)	Определение: Это состояние является терминальным состоянием экземпляра

			участия, созданного по ошибке.
--	--	--	--------------------------------

Таблица 8.3.21

MessageWaitingPriority [2.16.840.1.113883.5.1083]			
Описание: Указывает, что получатель имеет сообщения для отправителя.			
Открытый вопрос: Описание не имеет смысла по отношению к названию системы кодирования. Необходимо пересмотреть и усовершенствовать.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	H	high (высокий)	Определение: Сообщения с высоким приоритетом доступны.
0-L	L	Low (низкий)	Определение: Сообщения с низким приоритетом доступны. Отношение понятий: Меньше, чем: M
0-L	M	medium (средний)	Определение: Сообщения со средним приоритетом доступны.

Таблица 8.3.22

ModifyIndicator [2.16.840.1.113883.5.81]			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	M	modified subscription (измененная подписка)	Определение: Измененная подписка на сервер запросов.
0-L	N	new subscription (новая подписка)	Определение: Новая подписка на сервер запросов.

Таблица 8.3.23

NullFlavor [2.16.840.1.113883.5.1008] Описание: Открытый вопрос: Отсутствует описание.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-S	NI	noInformation (отсутствие информации)	Описание: Значение является исключительным (отсутствует, пропущено, неполное, неправильное). Никакой информации не имеется в связи с тем, что предоставляется исключительное значение. Это наиболее общее исключительное значение. Это также исключительное значение по умолчанию. Отношение понятий: Является обобщением (производные): INV MCK NA UNK
1-S	. INV	invalid (недопустимый)	Определение: Описание: Значение, как представлено в экземпляре не является членом набора допустимых значений данных в ограниченном домене значений переменной. Отношение понятий: Является специализацией: NI Является обобщением (производные): DER OTH UNC
2-L	.. DER	derived (полученный)	Определение: Описание: Фактическое значение может существовать, но оно должно быть производным от предоставленной информации (обычно EXPR универсальный тип данных расширение будет использоваться для передачи производных expressionexpression. Отношение понятий: Является специализацией: INV
2-S	.. OTH	other (другие)	Описание: Значение не является членом набора допустимых значений данных в ограниченном домене значений переменной (например, концепция, не предоставляемая требуемой системой кодов). Отношение понятий:

			<p>Является специализацией: INV Является обобщением (производные): NINF PINF</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.23

Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
3-L	... NINF	negative infinity (негативная бесконечность)	<p>Определение: Отрицательная бесконечность чисел. Отношение понятий: Является специализацией: ОТН</p>
3-L	... PINF	positive infinity (позитивная бесконечность)	<p>Определение: Положительная бесконечность чисел. Отношение понятий: Является специализацией: ОТН</p>
2-L	.. UNC	un-encoded (незакодированный)	<p>Определение: Фактическое значение еще не было закодировано в рамках утвержденного набора значений для домена.</p> <p>Пример - Исходный текст или местный код был указан, но перевод или кодирование, утвержденное набором значений еще не произошло.</p> <p>Примечания об использовании – Если известно, что невозможно кодировать концепцию, ОТН следует использовать вместо этого.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: INV</p>
1-L	. MSK	masked (скрытый)	<p>Определение: Есть информация по этому вопросу, но она не была предоставлена отправителем по причине безопасности, конфиденциальности или по другим причинам. Может присутствовать альтернативный механизм для получения доступа к этой информации.</p> <p>Примечание – Использование этого NULLFLAVOR (отсутствия информации) предоставляет информацию, которая может быть нарушением конфиденциальности, несмотря на то, что никакие подробные данные не представлены. Основная цель относится к тем случаям, когда необходимо сообщить получателю, что информация существует без предоставления каких-либо деталей.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: NI</p>
1-L	. NA	not applicable (неприменимый)	<p>Определение: Известно, что не имеет надлежащего значения (например, последний</p>

			менструальный период мужского пола). Отношение понятий: Является специализацией: NI
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.23

1	2	3	4
1-S	. UNK	unknown (неизвестно)	Определение: Правильное значение применимо, но не известно. Отношение понятий: Является специализацией: NI Является обобщением (производные): ASKU NASK QS TRC
2-S	.. ASKU	asked but unknown (запрошена, но не найдена)	Определение: Информация искалась, но не найдена (например, пациент спросили, но не знал ответа). Отношение понятий: Является специализацией: UNK Является обобщением (производные): NAV
3-L	... NAV	temporarily unavailable (временно не доступен)	Определение: Информация не доступна на данный момент, но ожидается, что она будет доступна позже. Отношение понятий: Является специализацией: ASKU
2-L	.. NASK	not asked (не запрошено)	Определение: Эта информация не была запрошена (например, пациент не спросил). Отношение понятий: Является специализацией: UNK
2-L	.. QS	sufficient quantity (достаточное количество)	Описание: Конкретное количество не известно, но известно ненулевое значение и не указано, поскольку это составляет основную часть материала. например «добавить 10 мг ингредиента X, 50 мг ингредиента Y и достаточное количество воды до 100 мл» Null flavor будет использоваться для выражения количества воды. Отношение понятий: Является специализацией: UNK
2-L	.. TRC	trace (следы)	Определение: Содержание больше нуля, но слишком мало, чтобы быть количественно определенным. Отношение понятий: Является специализацией: UNK

Таблица 8.3.24

ParticipationType [2.16.840.1.113883.5.90]			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-S	PART	participation (участие)	Определение: Указывает, что цель участия каким-либо образом связана с этим действием, но не определяется как. Является обобщением (производные): CST DIR IND IRCP LOC PRF RESP VRF ParticipationAncillary ParticipationInformationGenerator
1-L	.CST	custodian (ответственный)	Определение: Лицо (или организация), которое несет юридическую ответственность за составление и хранение информации о данном объекте услуги (например, отвечает за составление отчета или за ведение каталога товаров и т. д.). Отношение понятий: Является специализацией: PART Свойства понятия: conductible: true isDocumentCharacteristic: true Name:Act: Participation:Participation: custodian Sort:Act:Participation:Participation:G_ Name:Role: Participation:Participation: custodianship Sort:Role:Participation:Participation:G_
1-S	.DIR	direct target (непосредственная цель)	Определение: Целевое участие, существенно присутствует в действии и непосредственно участвует в этом действии (включая расходные материалы, устройства и т. д.) Отношение понятий: Является специализацией: PART Является обобщением (производные): ALY BBY CAT CSM DEV DON EXPAGNT EXPART PRD SBJ Свойства понятия: conductible: true Name:Act:Participation:Participation: directTarget

			Sort:Act:Participation:Participation:A_ Name:Role:Participation:Participation: directTargetOf Sort:Role:Participation:Participation:A_
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
2-L	.. ALY	analyte (аналит)	<p>Определение: Цель действия наблюдения (observation) . Связывает наблюдение с ролью исполнителем которого является субстанция или наиболее специфический компонент объекта (материал, микроорганизм и т.д.) измеряется в пределах объекта.</p> <p>Примечания об использовании – Ролью с которой это участие связывается может быть любая Роль чьим исполнителем является та субстанция ,которая измеряется. Очень часто может указываться система, в которой измеряется компонент. Например, для «плазменного фарфора» может быть «Плазма».</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: DIR Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: analyte Name:Role:Participation:Participation: analyzedBy Sort:Act:Participation:Participation: AAB_ Sort:Role:Participation:Participation: AAB_</p>
2-L	.. BBY	baby (ребенок)	<p>Определение: Ребенок в акушерской службе.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: DIR Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: baby Sort:Act:Participation:Participation:AB Name:Role:Participation:Participation: babyOf Sort:Role:Participation:Participation:A B_</p>
2-L	.. CAT	catalyst (катализатор)	<p>Определение: Катализатор химической реакции, такой как фермент или платиновая поверхность. В биохимических реакциях, связывает фермент с молекулярным</p>

			<p>взаимодействием.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: DIR Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: catalyst Name:Role:Participation:Participation: catalystOf</p>
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			<p>Sort:Act:Participation:Participation:AA</p> <hr/> <p>Sort:Role:Participation:Participation:AA_</p>
2-L	.. CSM	consumable (расходный материал)	<p>Определение: Участвующий материал, который используется, уменьшается, изменяется или исчезает в действии.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: DIR Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: consumable Sort:Act:Participation:Participation:AE</p> <hr/> <p>Name:Role:Participation:Participation: consumableIn Sort:Role:Participation:Participation:AE</p>
2-S	.. DEV	device (устройство)	<p>Определение: Нечто, используемое при оказании услуги и существенно не изменяющееся в процессе ее оказания (т.е. прочное или инертное по отношению к данной услуге). Примером служат устройства мониторинга, инструменты, а также устройства доступа в тело, дренаж, протезы, водитель ритма и т. д.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: DIR Является обобщением (производные): NRD RDV Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: device Sort:Act:Participation:Participation:AD</p> <hr/> <p>Name:Role:Participation:Participation: deviceOf Sort:Role:Participation:Participation:A</p>

			D_
3-L	...NRD	non-reuseable device (изделие, повторно не используемое)	<p>Определение: Изделие, меняющее принадлежность при оказании услуги, например, водитель ритма, протез, устройство для инъекции инсулина (шприц-ручка) и т. д. После выполнения услуги может понадобиться пополнение склада таких изделий.</p> <p>Является специализацией: DEV</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: nonReusableDevice Sort:Act:Participation:Participation:ADB_ Name:Role:Participation:Participation:</p>

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			nonReusableDeviceOf Sort:Role:Participation:Participation:ADB_
3-L	...RDV	reusable device (повторно используемое изделие)	<p>Определение: Изделие, не меняющее принадлежность при оказании услуги (например, хирургический инструмент, иной инструмент, эндоскоп). Различие между повторно используемым и повторно не используемым изделием должно проводиться, чтобы знать, надо ли пополнять склад изделий.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: DEV</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: reusableDevice Sort:Act:Participation:Participation:</p>
2-L	..DON	donor (донор)	<p>Определение: При некоторых услугах трансплантации органов и изредка при переливании крови донор может быть целевым участником услуги. В большинстве случаев трансплантация подразделяется на три услуги: изъятие органа, транспортировка и имплантация. Для многих услуг изъятия органов или имплантации идентичность донора или реципиента не существенна.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: DIR</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: organDonor Sort:Act:Participation:Participation:AC</p>

			<p>Name:Role:Participation:Participation: organDonation Sort:Role:Participation:Participation:A C_</p>
2-L	.. EXPAGNT	exposureAgent	<p>Определение: Описание: Сущность исполняющая соответствующую роль является физическим (в том числе энергии), химическим или биологическим веществом, которое участвует в экспозиции. Например, в инфекционных заболеваниях, соответствующем исполняющим веществом является патогенный микроорганизм вызывающий развитие заболевания. Отношение понятий:</p>

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			Является специализацией: DIR
3-L	.. .EXPTRGT	exposureParticipation	<p>Определение: Описание: Непосредственное участие в акте экспозиции, где неизвестно, является ли участник источником или объектом воздействия. Если известно, что участник соприкасается с воздействием то должен использоваться тип участия SBJ. Если известно что участник является источником тогда EXSRC тип участия должен быть использован.</p>
3-L	.. EXSRC	exposureTarget	<p>Определение: Описание: Сущность исполняющая соответствующую роль, является целью (источником) воздействия. Отношение понятий: Является специализацией: EXPART</p>
2-L	. PRD	product (продукт)	<p>Определение: Целевой материал, который предоставляется (производится) при выполнении услуги (например, биоматериал при услуге сбора биоматериала, устройство доступа или дренажа при выполнении услуги помещения в тело, упаковка лекарства при услуге отпуска из аптеки. Не имеет значения, существовал ли материал до услуги или появился в процессе ее выполнения (например, при услуге поставки материал берется со склада). Отношение понятий:</p>

			<p>Является специализацией: DIR</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation:product Sort:Act:Participation:Participation:AF_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation:productOf Sort:Role:Participation:Participation:AF_</p>
2-S	.. SBJ	subject (субъект)	<p>Определение: Основная целевая сущность, для которой оказывается услуга. Например, пациент в физикальном исследовании, биоматериал при лабораторном анализе. Целевой сущностью может быть член семьи пациента (санитарное просвещение), устройство или помещение (уборка, дезинфекция, ведение хозяйства).</p>

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			<p>Примечание – Не все непосредственные цели являются субъектами. Например, расходные материалы или устройства, используемые как средство выполнения действия, субъектами не являются. Устройство может быть субъектом технического обслуживания.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: DIR Является обобщением (производные): SPC</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation:subject Sort:Act:Participation:Participation:AA_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation:subjectOf Sort:Role:Participation:Participation:AA_</p>
3-L	... SPC	specimen (образец)	<p>Определение: Предметом неклинических услуг (например, лаборатория) исследований является образец.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: SBJ</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation:specimen Sort:Act:Participation:Participation:AAA_</p>

			<p>Name:Role:Participation:Participation: specimenOf</p> <p>Sort:Role:Participation:Participation: AAA_</p>
1-S	. IND	indirect target (косвенная целевая сущность)	<p>Определение: Целевая сущность, роль которой в действии невелика и которая непосредственно не затрагивается действием, но при этом эта сущность должна быть упомянута в записи или в документе, регистрирующем это действие.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PART Является обобщением (производные): BEN CAGNT COV GUAR HLD RCT RCV</p> <p>Свойства понятия: conductible: true</p> <p>Name:Act:Participation:Participation: indirectTarget</p> <p>Sort:Act:Participation:Participation: B_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: indirectTargetOf</p> <p>Sort:Role:Participation:Participation:B_</p>

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
2-L	.. BEN	beneficiary (бенефициар)	<p>Определение: Целевая сущность, с ведома которой совершается действие, но сама она может не принимать непосредственного участия в этом действии. Может быть указана вместе с непосредственной целью, чтобы отметить, что обе участвуют в действии. Как в случае, когда пациент является косвенным бенефициаром услуги, оказываемой члену семьи, например, консультации или инструкции по уходу на дому. Данное понятие включает участника как например застрахованную сторонуб которая получает выгоды с услуги покраваемой полисом.</p> <p>Обратите внимание, что в семантической роли предполагаемого реципиента, который извлекает выгоду из происходящего, обозначается глаголом в предложении. Таким образом, пациент, который не охвачен полисом или программой может быть бенефициаром услуг здравоохранения, не являясь бефенифициаром в рамках данного полиса.</p>

			<p>Является специализацией: IND</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation:beneficiary Sort:Act:Participation:Participation:BC</p> <p>Name:Role:Participation:Participation:beneficiaryOf Sort:Role:Participation:Participation:BC</p>
2-L	.. CAGNT	causative agent (возбудитель)	<p>Определение: Фактор, такой как микроорганизм, химическое вещество, или форма излучения, присутствие которых, чрезмерное присутствие или (при заболеваниях, связанных с недостаточностью) относительное отсутствие является существенным, в целом или частично, для возникновения состояния.</p> <p>Ограничение: Использование этого участия ограничивается наблюдениями.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: IND</p>
2-L	.. COV	coverage target (целевое лицо страхового полиса)	<p>Определение: Целевое участие лица в действии медицинского страхования, в котором целевая роль принадлежит либо владельцу страхового полиса, либо лицу,</p>
Продолжение таблицы 8.3.24			
1	2	3	4
			<p>застрахованному по этому полису.</p> <p>Является специализацией: IND</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation:coveredParty Sort:Act:Participation:Participation:BB____</p> <p>Name:Role:Participation:Participation:coveredPartyOf Sort:Role:Participation:Participation:BB____</p>
2-L	.. GUAR	guarantor party (поручитель)	<p>Определение: Целевой человек или организация по договору признается эмитентом участником, который взял на себя финансовую ответственность за финансовые обязательства другой персоны, гарантируя, оплату задолжности на конкретный счет.</p> <p>Пример - Абонент медицинского страхового полиса пациента подписывает контракт с поставщиком принимая финансовую ответственность за сумму счета платежного баланса пациента.</p>

			<p>Отношение понятий: Является специализацией: IND</p>
2-L	.. HLD	holder (владелец)	<p>Определение: Участник, владеющий финансовым инструментом, например, контрактом (страховым полисом), обычно основанным на некотором соглашении с автором. Является специализацией: IND Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation:holder Sort:Act:Participation:Participation:BE_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation:contractHeld Sort:Role:Participation:Participation:BE_</p>
2-L	.. RCT	record target (целевая запись)	<p>Определение: Целевая запись указывает чья медицинская запись содержит документацию о данном действии. Это особенно важно в случае когда сам пациент не является субъектом услуги. Является специализацией: IND Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation:</p>

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			<p>recordTarget Sort:Act:Participation:Participation:BA_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation:recordTargetOf Sort:Role:Participation:Participation:BA_</p>
2-L	.. RCV	receiver (получатель)	<p>Определение: Лицо (или организация), получающее результат действия. Является специализацией: IND Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation:receiver Sort:Act:Participation:Participation:BD_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation:receiverOf Sort:Role:Participation:Participation:BD_</p>

1-S	. IRCP	получатель информации (information recipient)	<p>Определение: Сторона, которая может или должна получить или получила Act или производную информацию этого Act.Получатель информации является инертным, т.е. не зависит от наклонения (mood).</p> <p>Обоснование: Это обобщение разнообразной совокупности, определение не может быть более конкретным, а понятие абстрактно, поэтому следует использовать одну из специализаций.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PART Является обобщением (производные): NOT PRCP REFB REFT TRC Свойства понятия: conductible: true isDocumentCharacteristic: true Name:Act:Participation:Participation: informationRecipient Sort:Act:Participation:Participation:H_____ Name:Role:Participation:Participation: informationReceived Sort:Role:Participation:Participation:H_____</p>
2-L	.. NOT	urgent notification contact (экстренный контакт)	<p>Определение: Получатель информации, который должен быть уведомлен о возникновении чрезвычайной ситуации в данном действии (например, если лабораторный анализ имеет критичные результаты,то результаты сразу же сообщаются по телефону данному контакту; другим примером служит близкое лицо, которое надо уведомить о критическом</p>

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			<p>состоянии госпитализированного пациента).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: IRCP Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:Participation:Participation: notificationContact Sort:Act:Participation:Participation:HE_____ Name:Role:Participation:Participation: contactFor Sort:Role:Participation:Participation:HE_____</p>

2-L	.. PRCP	рЭИMary information recipient (получатель первичной информации)	<p>Определение:Получатель, которому в основном предназначена информация о действии, например, участковый терапевт, получающий выписной эпикриз стационара, санитарно-эпидемиологическая служба, получающая информацию о подозрении на инфекционное заболевание. У одного и того же действия может быть несколько таких участников, не подразделяемых по приоритету как первый, второй.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: IRCP Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:Participation:Participation: рЭИMaryInformationRecipient Sort:Act:Participation:Participation: HA_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: informationReceived Sort:Role:Participation:Participation: HA_</p>
2-L	.. REFB	referred by (направляющий)	<p>Определение: Участник (например, поставщик), который передал предмет акта (например, пациента). Направляющий участник предоставляет отчет (например, направление).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: IRCP Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:Participation:Participation: subjectReferrer Sort:Act:Participation:Participation: HC</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: subjectReferral Sort:Role:Participation:Participation: HC_</p>

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
2-L	.. REFT	referred to (направленный к)	<p>Определение: Человек, который принимает пациента.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: IRCP Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:Participation:Participation:</p>

			subjectReferredTo Sort:Act:Participation:Participation:HD _____ Name:Role:Participation:Participation: referral Sort:Role:Participation:Participation:HD _____
2-L	.. TRC	tracker (получатель копии)	Определение: Тот, кто получает информацию вторично, получатель копий, например, участковый терапевт, получающий копию результатов, выполненных по направлению специалиста. Отношение понятий: Является специализацией: IRCP Свойства понятия: isDocumentCharacteristic:true Name:Act:Participation:Participation: tracker Sort:Act:Participation:Participation:HB _____ Name:Role:Participation:Participation: tracking Sort:Role:Participation:Participation:H B_____
1-S	. LOC	location (местоположение)	Определение: Место, где была предоставлена услуга. Может быть здание (или кабинет в нем) или передвижным (например, машина скорой помощи, вертолет, самолет, поезд, грузовик, судно и т. д.). Отношение понятий: Является специализацией: PART Является обобщением (производные): DST ELOC ORG RML VIA Свойства понятия: conductible: true Name:Act:Participation:Participation: location Sort:Act:Participation:Participation:J _____ _____ Name:Role:Participation:Participation: locationOf Sort:Role:Participation:Participation:J _____
2- L	.. DST	destination (место назначения)	Определение: Место назначения услуги. Может быть статическим зданием (или комнатой в нем) или подвижным объектом (например, корабль).

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			Является специализацией: LOC

			<p>Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: destination Sort:Act:Participation:Participation:JC_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: destinationOf Sort:Role:Participation:Participation:JC</p>
2- L	.. ELOC	entry location (место ввода)	<p>Определение: Место ввода данных о действии.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: LOC Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: dataEntryLocation Sort:Act:Participation:Participation:JD_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: dataEntryLocationOf Sort:Role:Participation:Participation:JD</p>
2- L	.. ORG	origin (исходный пункт)	<p>Определение: Место начала услуг. Может быть неподвижным (здание или кабинет в нем) или передвижным (например, судно).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: LOC Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: origin Sort:Act:Participation:Participation:JA_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: origin Of Sort:Role:Participation:Participation:JA</p>
2- L	.. RML	remote (дистанционное удаленное место)	<p>Определение: Некоторые услуги могут осуществляться одновременно в нескольких местах (например, телемедицинская или телефонная консультация). Место, где находится основной исполнитель услуги, считается основным местом услуги (код LOC), а остальные места рассматриваются как дистанционно удаленные (remote).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: LOC Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation:</p>

			remoteLocation Sort:Act:Participation:Participation:JE_ — Name:Role:Participation:Participation:
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			remoteLocationOf Sort:Role:Participation:Participation:JE —
2- L	.. VIA	via (через)	Определение: Для услуг — промежуточное место, которое указывает путь от начального пункта до места назначения. Отношение понятий: Является специализацией: LOC Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: via Sort:Act:Participation:Participation:JB_ — Name:Role:Participation:Participation: viaOf Sort:Role:Participation:Participation:JB
1-S	. PRF	performer (исполнитель)	Определение: Человек, живое существо, организация или устройство, которое фактически выполняет действие. Устройство должно именоваться исполнителем в случаях, когда устройство выполняет действие без участия человека. Не обязательно должно быть главным ответственным участником. Пример - Резидент хирург, работающий под наблюдением присутствующего хирурга, служебная собака-спасатель для поиска выживших, электронный лабораторный анализатор или лабораторная практика, запрошенная для проведения лабораторных тестов. Исполнителем может также быть пациент при самообслуживании, например взятие крови из пальца на уровень сахара. Эта информация должна сопровождать каждое событие услуги. Обратите внимание: что существующие разработки HL7 обозначили организацию как исполняющую сущность класса Роли, которая является исполнителем. Эти разработки должны быть пересмотрены в последующих выпусках, для того чтобы эта организация стала контролером участвующей роли. Отношение понятий:

			<p>Является специализацией: PART</p> <p>Является обобщением (производные): DIST PPRF SPRF</p> <p>Свойства понятия: conductible: true</p> <p>Name:Act:Participation:Participation: performer</p> <p>Sort:Act:Participation:Participation:D _</p> <p>Name:Role:Participation:Participation:</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			<p>performance</p> <p>Sort:Role:Participation:Participation:D _</p>
2-L	.. DIST	distributor (дистрибьютор)	<p>Определение: Распределяет материал, используемый или созданный во время действия.</p> <p>Отношение понятий:</p> <p>Является специализацией: PRF</p> <p>Свойства понятия:</p> <p>Name:Act:Participation:Participation: distributor</p> <p>Sort:Act:Participation:Participation:DC _</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: distributed</p> <p>Sort:Role:Participation:Participation:D C</p>
2-L	.. PPRF	primary performer (основной исполнитель)	<p>Определение: Главный или основной исполнитель действия.</p> <p>Отношение понятий:</p> <p>Является специализацией: PRF</p> <p>Свойства понятия:</p> <p>Name:Act:Participation:Participation: primaryPerformer</p> <p>Sort:Act:Participation:Participation:DA _</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: performance</p> <p>Sort:Role:Participation:Participation:D A</p>
2-L	.. SPRF	secondary performer (ассистент)	<p>Определение: Лицо, существенно содействующее выполнению действия своим присутствием и помощью. Примерами служат ассистенты, техники, помощники и другие аналогичные должности.</p> <p>Свойства понятия:</p> <p>Name:Act:Participation:Participation: secondaryPerformer</p>

			<p>Sort:Act:Participation:Participation:DB</p> <p>Name:Role:Participation:Participation:performance</p> <p>Sort:Role:Participation:Participation:DB</p>
1-L	. RESP	responsible party (ответственная сторона)	<p>Определение: Физическое лицо или организация, на которую возложена основная ответственность за действие. Ответственная сторона не обязательно принимает непосредственное участие в действии, но в этом случае отчитывается за делегирование своих полномочий и обязан проконтролировать результат выполненного действия. Эта ответственность может носить</p>

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			<p>этический, юридический, договорный, фискальный или фидуциарный характер.</p> <p>Пример - Заведующий биохимической лабораторией, спонсор государственной программы.</p> <p>Отношение понятий:</p> <p>Является специализацией: PART</p> <p>Свойства понятия: conductible: true isDocumentCharacteristic: true</p> <p>Name:Act:Participation:Participation:responsibleParty</p> <p>Sort:Act:Participation:Participation:C</p> <p>Name:Role:Participation:Participation:responsibleFor</p> <p>Sort:Role:Participation:Participation:C</p>
1-S	. VRF	verifier (контролер)	<p>Определение: Лицо, которое проверяет правильность и пригодность услуги (плана, направления, события и т. д.) и тем самым обеспечивает подотчетность.</p> <p>Отношение понятий:</p> <p>Является специализацией: PART</p> <p>Является обобщением (производные): AUTHEN LA</p> <p>Свойства понятия: conductible: true isDocumentCharacteristic: true</p> <p>Name:Act:Participation:Participation:verifier</p> <p>Sort:Act:Participation:Participation:I</p> <p>Name:Role:Participation:Participation:</p>

			verification Sort:Role:Participation:Participation:IB_
2-L	.. AUTHEN	authenticator (аутентификатор)	Определение: Контролер, который заверяет точность описания действия, но не наделен этим правом юридически. Примером служит ординатор, который осматривает пациента, диктует дневниковую запись, а затем подписывает ее. Его подпись заверяет аутентичность записи, но содержание записи не имеет юридического значения. Является специализацией: VRF Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:Participation:Participation: authenticator Sort:Act:Participation:Participation:IB_ Name:Role:Participation:Participation: authenticated Sort:Role:Participation:Participation:IB_

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
2-L	.. LA	legal authenticator (юридический аутентификатор)	Определение: Контролер, который юридически заверяет точность действия. Примером служит врач-специалист, который осматривает пациента, диктует дневниковую запись, а затем подписывает ее. Его подпись заверяет аутентичность записи, содержание которой может быть использовано в юридических актах. Отношение понятий: Является специализацией: VRF Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:Participation:Participation: legalAuthenticator Sort:Act:Participation:Participation:IA_ Name:Role:Participation:Participation: legallyAuthenticated Sort:Role:Participation:Participation:IA_
1-A	._ParticipationAncillary	participationAncillary	Определение: Коды, относящиеся в основном к участию, а не к действию. Направляющие, принимающие и выписывающие врачи должны быть теми же, что авторы, которые создают событие

			<p>ControlAct для соответствующих событий триггера.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PART Является обобщением (производные): ADM ATND CALLBCK CON ISD ESC REF</p> <p>Свойства понятия: conductible: true Name:Act:Participation:Participation: legalAuthenticator Sort:Act:Participation:Participation:IA_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: legallyAuthenticated Sort:Role:Participation:Participation:IA_</p>
2-L	.. ADM	admitter (врач приемного отделения)	<p>Определение: Практикующий врач, который несет ответственность за то, что он принял пациента.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: ParticipationAncillary</p> <p>Свойства понятия: conductible: true Name:Act:Participation:Participation: admitter _</p>

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			<p>Sort:Act:Participation:Participation:FA_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: admission Sort:Role:Participation:Participation:FA_</p>
2-L	.. ATND	attender (лечащий врач)	<p>Определение: Врач, отвечающий за оказание медицинской помощи пациенту во время посещения.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: ParticipationAncillary</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: admitter Sort:Act:Participation:Participation:FB_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: attenderOf Sort:Role:Participation:Participation:FB_</p>

2-L	.. CALLBCK	callback contact (контакт обратной связи)	<p>Определение: Лицо или организация, с которым следует связаться для выяснения последующих вопросов о действии автора.</p> <p>Отношение понятий:</p> <p>Является специализацией: _ParticipationAncillary</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: callBackContact</p> <p>Sort:Act:Participation:Participation:FF_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: callBackAvailability</p> <p>Sort:Role:Participation:Participation:FF</p>
2-L	.. CON	consultant (консультант)	<p>Определение: Консультант, участвующий в оказании услуги, путем проведения оценок и вынесения рекомендаций.</p> <p>Является специализацией: _ParticipationAncillary</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: consultant</p> <p>Sort:Act:Participation:Participation:FE_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: consultation</p> <p>Sort:Role:Participation:Participation:FE_</p>
2-L	.. DIS	discharger (выписывающий врач)	<p>Определение: Врач, отвечающий за выписку пациента.</p> <p>Отношение понятий:</p>

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			<p>Является специализацией: _ParticipationAncillary</p> <p>Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation: discharger</p> <p>Sort:Act:Participation:Participation:FC_</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: discharge</p> <p>Sort:Role:Participation:Participation:FC</p>
2-L	.. ESC	escort (сопровождающее лицо)	<p>Определение: Только для услуг перевозки пациента. Лицо, сопровождающее пациента.</p>

			<p>Отношение понятий: Является специализацией: ParticipationAncillary Свойства понятия:Name:Act:Participation:Participation:escort Sort:Act:Participation:Participation:FG</p> <p>Name:Role:Participation:Participation:escort Sort:Role:Participation:Participation:FG</p>
2-L	.. REF	referrer (тот, кто направляет)	<p>Определение: Лицо, направляющее субъекта услуги к исполнителю (лечащий врач). Лечащий врач получает отчет.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: ParticipationAncillary Свойства понятия: Name:Act:Participation:Participation:referrer Sort:Act:Participation:Participation:FD</p> <p>Name:Role:Participation:Participation:referral Sort:Role:Participation:Participation:FD</p>
1-A	ParticipationInformationGenerator	Participation information generator (информация для участия)	<p>Определение: Стороны, которые могут, должны вносить или внесли информацию о действии. Такой информацией может быть информация, которая привела к решению о выполнении действия и о способе его выполнения (например, информация, полученная от консультанта), информация, которая должна быть выявлена в данном действии (например, сведения об истории заболевания, полученные от информатора), а</p>

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			<p>также информация о том, что действие выполнено (например, сведения от свидетеля действия).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PART Является обобщением (производные): AUT INF TRANS VIT Свойства понятия: conductible: true isDocumentCharacteristic: true</p>

			<p>Name:Act:Participation:Participation: informationOriginator Sort:Act:Participation:Participation:EA</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: origination Sort:Role:Participation:Participation:EA</p>
2- L	.. AUT	author (originator) автор (инициатор)	<p>Определение: Сторона, которая инициирует выполнение действия и, следовательно, несет ответственность за информацию об этом действии и владение им.</p> <p>Примеры - Составитель протокола исследования, лицо, составляющее описание действия, автор методических рекомендаций, лицо, составившее направление на исследование, кардиограф (устройство), снявший ЭКГ и т. д. Каждое действие должно иметь автора. Независимо от наклонения действия авторство всегда фактическое.</p> <p>Примеры таких установок: – Автор и любой, кого они явно делегируют, могут обновить отчет; Все администраторы одной и той же клиники могут отменить и перенести встречи, созданные другими администраторами в пределах этой клиники.</p> <p>Сторона, которая не является ни автором, ни стороной, которая имеет расширенные авторские права на содержание, может только изменять, отменять, отменять,заменять или иным образом изменяет результаты данного действия, которое остается неизменным и приобретает связь с действием, выполненным этой стороной.</p> <p>Является специализацией: ParticipationInformationGenerator</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true</p> <p>Name:Act:Participation:Participation: author Sort:Act:Participation:Participation:EA</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: origination Sort:Role:Participation:Participation:EA</p>

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
2-L	.. INF	informant (осведомитель)	<p>Определение: Источник переданной информации, (например, близкое лицо, отвечающее на вопросы об истории заболевания пациента). При сборе сведений об истории заболевания информатором логически является пациент, лицо,</p>

			<p>отвечающее на такие вопросы, косвенно является субъектом.</p> <p>Является специализацией: ParticipationInformationGenerator</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true</p> <p>Name:Act:Participation:Participation: informant</p> <p>Sort:Act:Participation:Participation:EC</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: informationGiven</p> <p>Sort:Role:Participation:Participation:EC</p>
2-S	.. TRANS	transcriber (расшифров- чик)	<p>Определение: Объект, вводящий данные в исходную систему. Объект ввода данных выбирается при необходимости для целей внутреннего контроля качества. Сюда входит транскрибатор для продиктованного текста, преобразованного в электронную форму.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: ParticipationInformationGenerator</p> <p>Является обобщением (производные): EN</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true</p> <p>Name:Act:Participation:Participation: transcriber</p> <p>Sort:Act:Participation:Participation:EB</p> <p>Name:Role:Participation:Participation: transcription</p> <p>Sort:Role:Participation:Participation:EB</p>
3-L	... ENT	data entry person (лицо вводящее данные)	<p>Определение: Лицо, обеспечившее ввод данных в исходную систему. Выбор оператора по вводу данных осуществляется при необходимости для внутренних целей контроля качества информации. Примером служит оператор, который ввёл данные в информационную систему с диктофонной записи.</p>

Продолжение таблицы 8.3.24

1	2	3	4
			<p>Отношение понятий: Является специализацией: TRANS</p>

			<p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:Participation:Participation: dataEnterer Sort:Act:Participation:Participation:EB B_ Name:Role:Participation:Participation: dataEntry Sort:Role:Participation:Participation: EBB__</p>
2-L	.. WIT	witness (свидетель)	<p>Определение: Используется только для событий оказания услуг. Лицо, являющееся свидетелем действия, не принимает в нем участия. Свидетель не обязательно заинтересован в этом действии и в еще меньшей степени выказывает свое отношение к этому действию (например, одобряет). Примерами свидетелей служат студент, наблюдающий за ходом операции, или свидетель предварительного медицинского указания.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _ParticipationInformationGenerator</p> <p>Свойства понятия: isDocumentCharacteristic: true Name:Act:Participation:Participation: witness Sort:Act:Participation:Participation:ED _____ Name:Role:Participation:Participation: witness Sort:Role:Participation:Participation:ED _____</p>

Таблица 8.3.25

ProcessingID [2.16.840.1.113883.5.100]			
Описание: Коды используются для определения, является ли сообщение частью производства, обучения или системы исправления ошибок.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	D	debugging (исправление ошибок)	Определение: Определяет тип исправления ошибок обработки.
0-L	P	production (производство)	Определение: Определяет тип производства обработки.
0-L	T	training (обучение)	Определение: Идентифицирует учебный тип обработки.

Таблица 8.3.26

ProcessingMode [2.16.840.1.113883.5.101]			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	A	archive (архив)	Определение: Идентифицирует архивный режим обработки.
0-L	I	initial load (первоначальная загрузка)	Определение: Определяет начальный режим загрузки обработки.
0-L	R	restore from archive (восстановление из архива)	Определение: Определяет режим восстановления обработки.
0-L	T	current processing (текущая обработка)	Определение: Определяет онлайн режим обработки.

Таблица 8.3.27

QueryPriority [2.16.840.1.113883.5.102]			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	D	deferred (отложенный)	Определение: Ответа на запрос откладывается.
0-L	I	immediate (немедленный)	Определение: Ответ на запрос немедленный.

Таблица 8.3.28

QueryRequestLimit [2.16.840.1.113883.5.1112]			
Определение: Определяет единицы, связанные с величиной максимального предела размера ответа на запрос, который может быть принят запрашивающим приложением.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-A	<u>QueryRequestLimit</u>	QueryRequestLimit (ограничение на требование вопроса)	Определение: Количество совпадающих экземпляров (количество координационных классов). Класс заголовка документа является координационным классом документа, поэтому запись будет равна документу. Отношение понятий: Является обобщением (производные): RD
1-L	. RD	record (запись)	Определение: Количество совпадающих экземпляров (количество координационных классов). Класс заголовка документа является координационным классом документа, поэтому запись будет равна документу. Отношение понятий: Является специализацией: <u>QueryRequestLimit</u>

Таблица 8.3.29

QueryResponse [2.16.840.1.113883.5.1067] Описание: Код классифицирующий общий характер ответа на данный запрос. Включает были ли найдены данные, или произошла ли ошибка.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	AE	ApplicationError (ошибка приложения)	Определение: Ошибка запроса.. Ошибка приложения.
0-L	NF	no data found (нет данных)	Определение: Нет ошибок, но нет данных соответствующих спецификации запроса.
0-L	OK	data found (найденные данные)	Определение: Данные ответа на запрос, нашли 1 или более наборов результатов, соответствующих спецификации запроса.
0-L	QE	QueryParameterError (ошибка параметра запроса)	Определение: Ошибка зпроса. Проблема с входным параметром ошибки.

Таблица 8.3.30

QueryStatusCode [2.16.840.1.113883.5.103] Описание: Код указывающий состояние запроса.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	aborted	aborted (отменённый)	Определение: Статус запроса -прерван.
0-L	deliveredResponse	deliveredResponse	Определение: Статус запроса - доставленный ответ.
0-L	executing	executing (выполнение)	Определение: Статус запроса -выполнение.
0-L	new	new (новый)	Определение: Статус запроса - новый .
0-L	WaitContinuedQueryResponse	waitContinuedQueryResponse (продолжение ожидания ответа на запрос)	Определение: Статус запроса - продолжение ожидания .

Таблица 8.3.31

RelationalOperator [2.16.840.1.113883.5.105]			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	CT	contains (содержание)	Определение: Указанный набор предметов включает оцениваемое значение.
0-L	EQ	equal (равный)	Определение: К сравнениям применяются равное условие.
0-L	GE	greater than or equal (больше чем или равный)	Определение: Больше или равное условие применяется к сравнениям.
0-L	GN	generic (общий)	Определение: Обобщенное сравнение выбирает запись для включения в ответ, если начало назначенного значения элемента соответствует выбранной строке.
0-L	GT	greater than (больше чем)	Определение: Больше, чем условие применяется к сравнениям.
0-L	LE	less than or equal (меньше или равный)	Определение: Меньше или равное условие применяется к сравнениям.
0-L	LT	less than (меньше чем)	Определение: Менее чем условие применяется к сравнениям.
0-L	NE	not equal (не равный)	Определение: Не равное условие применяется к сравнениям.

Таблица 8.3.32

RelationshipConjunction [2.16.840.1.113883.5.106]			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	AND	and (и)	Определение: Это условие должно быть истинным.
0-L	OR	or (или)	Определение: Хотя бы одно из условий, соединенное союзом «или», должно быть истинным.
0-L	XOR	exclusive or (исключающее или)	Определение: Одно и только одно из условий, соединенное «исключающее или», должно быть

			истинным.
--	--	--	-----------

Таблица 8.3.33

ResponseLevel [2.16.840.1.113883.5.108]			
Описание: Указывает, ожидается ли ответ от адресата этого взаимодействия и какой уровень детализации этот ответ должен включать в себя.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	C	completion (завершение)	Определение: Ответить с исключениями и уведомлениям о завершении.
0-L	D	detail (детали)	Определение: Ответить с исключениями, пополнениями, модификациями и включают в себя более подробную информацию (если это применимо).
0-L	E	exception (исключение)	Определение: Ответ только с исключениями.
0-L	F	confirmation (подтверждение)	Определение: Ответить с исключениями, пополнениями, а также модификацией с деталями (как описано выше), а также передавать положительные подтверждения, даже если никакие изменения не вносятся.
0-L	N	messagecontrol (управление сообщений)	Определение: Отвечать только с подтверждениями на уровне сообщений, то есть только уведомить о принятии или отказе от сообщения, не включать какие-либо детали на уровне приложений.
0-L	R	modification (модификация)	Определение: Ответить с исключениями, пополнениями и модификациями или пересмотрами, сделанными до завершения.
0-L	X	none (ничто)	Определение: Не посылать какой-либо ответ.

Таблица 8.3.34

ResponseModality [2.16.840.1.113883.5.109]			
Описание: Определяет сроки и группировку случаев реагирования.			
Открытый вопрос: Описание скопировано из концепции домена того же имени. Должно быть проверено.			
Уровень иерархии и	Код/поняти е и ссылка	Имя кодированного	Определение кодированного понятия, свойства и отношения

возможность выбора	на главный код набора значений	понятия, предназначенное для вывода на экран	
0-L	B	batch (партия)	Определение: Ответ на запрос будет отправлен в качестве HL7 партии.
0-L	R	real time (реальное время)	Определение: Ответ на запрос происходит в режиме реального времени.
0-L	T	bolus	Определение: Запрос ответа на посланный как серия ответов, в то же время, без использования пакетного форматирования.

Таблица 8.3.35

ResponseMode [2.16.840.1.113883.5.1126]			
Описание: Определяет режим, в зависимости от немедленной отсрочки или в очереди, с помощью которого приемник должен сообщить свои неприемлемые обязанности.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	D	deferred (отложенный)	Определение: Получатель может неоперативно. Примечание – Это будет значением по умолчанию.
0-L	I	immediate (немедленный)	Определение: Получатель должен предполагать, что отправитель блокирует и ведет себя соответствующим образом, отправив немедленный ответ.
0-L	Q	queue (очередь)	Определение: Получателю следует хранить любые ответы в очереди до тех пор, пока очередь опрашивается.

Таблица 8.3.36

Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	CHILD	child (дочерняя (оргагнанизия))	<p>Определение: Исполнителем роли является дочерняя организация юридического лица, в общем смысле.</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: child</p> <p>Name:Role:player:Entity: child (&-LIV)</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: parent (&-LIV)</p>
0-L	CRED	credentialed entity (дипломирован	<p>Определение: Роль исполняет субъект, который получает полномочия от юридического лица.</p>

RoleClass [2.16.840.1.113883.5.110]

Описание: Коды для иерархии класса Role. Значения в этой иерархии представляют собой роль, которая является ассоциацией или отношением между двумя субъектами - субъектом, который исполняет роль, и субъектом, который привязывает роль. Имена ролей происходят от имен исполнителя этой роли.

Ролевая иерархия берет начало от трех основных идей, или абстрактных сфер:

1) **RoleClassOntological** – это абстрактная область, которая включает в себя роли, в которых исполняющий субъект определен или обусловлен юридическим лицом;

2) **RoleClassPartitive** включает роли, в которых исполняющий субъект в некотором смысле является частью юридического лица;

3) **RoleClassAssociative** включает в себя все оставшиеся формы ассоциаций между исполняющим субъектом и юридическим лицом. Эта часть ролей дальше подразделяется на:

a) **RoleClassPassive** – роли, в которых исполняющее лицо используется, известно, обработано, построено или разрушено под эгидой юридического лица. Исполняющее лицо пассивно в таких ролях, в которых роль существует без согласия со стороны самого исполняющего лица.

b) **RoleClassMutualRelationship** – взаимоотношения, основанные на взаимном поведении обоих лиц. Основой таких взаимоотношений могут быть формальное соглашение или фактическое поведение. Поэтому эта подобласть дальше подразделяется на:

– **RoleClassRelationshipFormal**, в котором отношения формально определены, зачастую контрактом или соглашением.

– **Personalrelationship**, которые отмечают двух человек в личных взаимоотношениях.

Иерархия, описанная выше, представлена в текущей таблице как набор абстрактных областей, за исключением "Личных отношений", которая является дополнительной концепцией.

Открытый вопрос: Описание скопировано из Области понятий того же имени. Должно быть проверено.

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
		-ное юридическое лицо)	Свойства понятия: Name:Class: credentialedEntity Name:Role:player:Entity: subject& Name:Role:scoper:Entity: issuing&)|lissuer
0-L	NURPRAC	nurse practitioner (практикующая медсестра)	Свойства понятия: Name:Class: nursePractitioner
0-L	NURS	nurse (медсестра)	Свойства понятия: Name:Class: nurse
0-L	PA	physician assistant (аспирант)	Свойства понятия: Name:Class: Physicianassistant
0-S	ROL	role (роль)	Определение: Соответствует классу Role. Свойства понятия: Является обобщением (производные): _RoleClassAssociative _RoleClassOntological _RoleClassPartitive Свойства понятия: Name:Class: role Name:Role:player:Entity: (playing&)|player Sort:Entity:playedRole:Role::A_____ — Sort:Entity:scopedRole:Role:A_____ — Name:Role:scoper:Entity:(scoping&)|scoper
1-A	._RoleClassA ssociative	RoleClassAssoc iative	Определение: Общая связь между двумя объектами, которая не является ни частной, ни онтологической. Свойство определения: Является специализацией: ROL Является обобщением (производные): _RoleClassMutualRelationship _RoleClassPassive Свойства понятия: Name:Class: associatedEntity Name:Role:player:Entity: associated& Sort:Entity:playedRole:Role: AA_____
			Sort:Entity:scopedRole:Role:

			AA____ Name:Role:scoper:Entity: scoping&
Продолжение таблицы 8.3.36			
1	2	3	4
2-A	.._RoleClass MutualRelationship	RoleClassMutualRelationship	Определение: Отношения, которые основаны на взаимном поведении двух субъектов, связанных между собой. Основой таких отношений могут быть соглашения (например, супруги, стороны контракта) или это может быть фактическим поведением (например, друзья) или может быть случайным участием с друг с другом (например, стороны по спору, братья, сестры, дети). Свойство определения: Является специализацией: RoleClassAssociative Является обобщением (производные): CAREGIVER PRS _RoleClassRelationshipFormal Свойство определения: Name:Class: relatedEntity Name:Role:player:Entity: related& Sort:Entity:playedRole:Role: AAA____ Sort:Entity:scopedRole:Role: AAA____ Name:Role:scoper:Entity: scoping&
3-L	...CAREGIVER	caregiver (специалист по уходу за больными)	Определение: Лицо, ответственное за первичный уход за пациентом в домашних условиях. Свойство определения: Является специализацией: _RoleClassMutualRelationship Свойства понятия: Name:Class: careGiver Name:Role:player:Entity: caregiver& Sort:Entity:playedRole:Role: AAAC____ Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAC____ Name:Role:scoper:Entity: careGiverScoper
3-L	... PRS	personal relationship (личные отношения)	Определение: Личные отношения между двумя людьми. Характер отношений должен быть определен в коде PersonalRelationshipRoleType. Этот код определяет также, у кого роль

			исполнителя, а у кого — контролера. Отношения определения:
Продолжение таблицы 8.3.36			
1	2	3	4
3-A	..._RoleClass Relationship Formal	RoleClassRelati onshipFormal	<p>Является специализацией: _RoleClassMutualRelationship</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: personalRelationship</p> <p>Name:Role:player:Entity: relationshipHolder</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: AAAB____</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAB____</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: personalRelationshipWith</p> <p>Определение: Отношения между двумя объектами, которые официально определены, зачастую контрактом или похожим соглашением.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassMutualRelationship</p> <p>Является обобщением (производные): AFFL AGNT CIT COVPTY CRINV CRSPNSR EMP GUAR INVSBJ LIC PAT PAYEE PAYOR POLHOLD QUAL SPNSR STD UNDWRT</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: formalRelation</p> <p>Name:Role:player:Entity: related& Sort:Entity:playedRole:Role: AAAA____</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAA____</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: related&</p>
4-L	.... AFFL	affiliate (филиал)	<p>Определение: Исполнитель партнерской роли имеет деловые/ профессиональные отношения с контролером. Исполнитель и контролер могут быть лицами или организациями. Партнёрские отношения не означают членство в группе, а также не существуют для целей планирования ресурсов.</p> <p>Пример - Поставщик услуг здравоохранения связан с другим поставщиком в качестве делового партнера.</p>

			Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal
Продолжение таблицы 8.3.36			
1	2	3	4
			Свойства понятия: Name:Class: affiliate Name:Role:player:Entity: affiliate& Sort:Entity:playedRole:Role: AAAAR__ Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAR_ – Name:Role:scoper:Entity: affiliated&
4-S	.... AGNT	agent (агент)	Определение: Сущность (исполнитель роли), которая действует или уполномочена действовать от имени другой сущности (контролера). Отношения определения:
			Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal Является обобщением (производные): ASSIGNED CON GUARD Свойства понятия: Name:Class: agent Name:Role:player:Entity: agent& Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAD_ – Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAD_ – Name:Role:scoper:Entity: (represented&)|representee
5-S	.....ASSIGN ED	assigned entity (уполномочен -ный представитель)	Определение: Роль агента, в которой агент выступает как представитель организации. Акцент делается на функциональную роли представительства, в отличие от роли работника, в которой акцент делается на трудовые отношения работника и работодателя. Отношения определения: Является специализацией: AGNT Является обобщением (производные): COMPAR SGNOFF Свойства понятия: Name:Class: assignedEntity Name:Role:player:Entity: (assigned&) |assignee Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAD A_ Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAD

			A_ Name:Role:scoper:Entity: (represented&)|representee
6-L	.....COMPAR	commissioning party (уполномочен	Определение: Лицо, которое имеет право выдавать или подтверждать разрешения, привилегии, полномочия или

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
		-ная сторона)	другие формальные / юридические лицензии. Отношения определения: Является специализацией: ASSIGNED Свойства понятия: Name:Class: commissioningParty Name:Role:player:Entity: commissioning& Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAD AC Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAD AC Name:Role:scoper:Entity:commissioningScoper
6-L	.....SGNOFF	signing authority or	Определение: Роль лица (исполнителя), являющегося руководителем организации
		officer (руководитель или лицо с правом подписи)	(контролера) или имеющим право подписи от ее имени . Отношения определения: Является специализацией: ASSIGNED Свойства понятия: Name:Class: signatureAuthority Name:Role:player:Entity: signing(&|Authority) Sort:Entity:playedRole:Role: AAAADAB_____ Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAADAB_____ Name:Role:scoper:Entity: (represented&)|representee
5-S	... . CON	contact (контакт)	Определение: Лицо или организация (исполнитель роли), предоставляющая или получающая информацию о другой сущности (контролеру) . Примеры – Близкий родственник пациента и контактное лицо для экстерннй связи; поручитель, контакт работодателя.

			<p>Отношение определения: Является специализацией: AGNT Является обобщением (производные): ECONNOK Свойства понятия: Name:Class: contactParty</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>Name:Role:player:Entity: contact(&|Party) Sort:Entity:playedRole:Role: AAAADAA__ Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAADAA__ Name:Role:scoper:Entity: (represented&)|representee</p>
5-S	..... ECON	emergency contact (контактное лицо для экстерннй связи)	<p>Определение: Лицо, с которым нужно связаться в случае экстренной ситуации. Отношение определения: Является специализацией: CON Свойства понятия: Name:Class: emergencyContact Name:Role:player:Entity: emergencyContact(&|Party) Sort:Entity:playedRole:Role:</p>
			<p>AAAADAAB_ Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAADAAB_ Name:Role:scoper:Entity: (represented&)|representee</p>
6-L	..... NOK	next of kin (близкое лицо)	<p>Определение: Лицо, назначенное для уведомления как близкое лицо данной сущности. Отношения определения: Является специализацией: CON Свойства понятия: Name:Class: nextOfKin Name:Role:player:Entity: nextOfKinContact& Sort:Entity:playedRole:Role: AAAADAAA_ Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAADAAA_ Name:Role:scoper:Entity: (represented&)|representee</p>
5-L	..... GUARD	guardian (постовая)	<p>Определение: Постовая сестра. Отношения определения:</p>

		сестра)	<p>Является специализацией: AGNT</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: guardian</p> <p>Name:Role:player:Entity: guardian&</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: AAAADB__</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role:</p>
--	--	---------	--

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>AAAADB__</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: ward&</p>
4-L	.... CIT	citizen (гражданин)	<p>Определение: Гражданин аполитичной сущности.</p> <p>Отношение определения:</p> <p>Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: citizen</p> <p>Name:Role:player:Entity: citizen&</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: AAAAF</p> <p>___</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAAF</p> <p>___</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: political(&|Entity)</p>
4-S	.... COVPTY	covered party (застрахованное лицо)	<p>Определение: Лицо (исполнителя роли), получающего услуги на условиях конкретного страхового полиса. Страховщик этого полиса является контролером. Застрахованное лицо получает услуги в силу договорных или иных отношений со страхователем (владельцем полиса).</p> <p>Обсуждение: Причина страхования фиксирована в атрибуте Role.code, связь с INDAUTH (has indirect authority over — имеет косвенные полномочия над кем-либо) должна быть включена с использованием роли владельца полиса как источника связи, а роль застрахованного лица как цель.</p> <p>Учтите, что конкретный полис может страховать несколько лиц, одним из которых может быть, а может и не быть владелец полиса. Поэтому роль застрахованного лица отличается от роли владельца полиса.</p> <p>Отношения определения:</p> <p>Является специализацией:</p>

			_RoleClassRelationshipFormal Является обобщением (производные): CLAIM NAMED PROG Свойства понятия: Name:Class: coveredParty Name:Role:player:Entity: covered(&|Party)
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAI <hr/> Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAI <hr/> Name:Role:scoper:Entity: (underwriting&)|underwriter
5-L	..... CLAIM	claimant (истец)	Определение: Описание: Роль исполняет сторона, заявляющая претензию в отношении страхования в рамках полиса или программы. Истец должен быть либо лицом или организацией, или группой лиц или организаций. Истец не именуется страхованным или соответствует программе. Обсуждение: Что касается обязательств страхования, таких как имущество и страхование от несчастных случаев, истец должен подать исковое заявление с просьбой компенсации за потери, если истец считает, что попадает под политику страхования. Лицо, осуществляющее рассмотрение страхового требования, определяет соответствует ли потеря критериям покрытия льгот в рамках полиса, а также вынесет основание для какой-либо компенсации или страховой выплаты данного случая. Если третья сторона несет ответственность в целом или частично за утрату, страховая компания может продолжать восстановление ответственности перед третьими лицами. Истец может быть вовлечен в гражданское или уголовное судопроизводство по искам против ответчика, который возмещается страховым полисом или в знак протеста-против результатов выданных лицом, осуществляющим рассмотрение страхового требования. Что касается страхования жизни, бенефициар,

			<p>назначенный застрахованным, становится претендентом для страховых выплат, как и в случае страхования жизни.</p> <p>Тем не менее, истец для выплат по страхованию жизни не обязательно должен быть назначенным бенефициаром.</p>
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>Примечание – Истец, не именованный застрахованным. Тем не менее, застрахованное лицо может подать иск в соответствии с полисом, например, застрахованный водитель может подать иск о травме по его автомобильному страховому полису. Кроме того, лицо соответствующее программе может подать заявку в соответствии с программой, например, безработный может претендовать на льготы в рамках страхования по безработице, но стороны, исполняющие эти застрахованные роли не могут, для целей этой терминологии и в стремлении четко различать классы ролей, считающихся истцами.</p> <p>В случае застрахованного заявителя, роль с кодом INSCLM (insured claimant-застрахованный заявитель) подразделяет класс для указания того, что застрахованное лицо или застрахованный индивидуум не удовлетворяет требованиям на выплаты. В случае если лицо соответствует программе, код роли INJWKR (травмированный работник) подразделяет класс для указания того, что застрахованная сторона в программе компенсации работников является травмированным работником, и являясь таковым заполнил требование на выплату компенсации. Также, застрахованная роль с кодом UNEMP (безработный работник) подразделяет класс соответствующий программе для указания того, что застрахованная сторона в программе страхования по безработице не удовлетворяет требованиям выплат по безработице.</p> <p>Пример – Истец в соответствии с его автомобильным страховым полисом, который не именуется застрахованным.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией:</p>

			COVRTY Свойство определения: Name:Class: claimant
5-S	..... NAMED	named insured (названный застрахован- ным)	Определение: Описание: Роль исполняет участник страхового полиса, с которым страховщик соглашается на возмещение убытков,

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>предоставление выгод, или оказание услуг. Застрахованное лицо, указанное в страховом полисе, может быть человеком, не живым субъектом, или организацией, или группой лиц, предметов или организаций.</p> <p>Обсуждение: Концепция, закодированная NAMED, не должна использоваться где применяется более конкретная дочерняя концепция в этом специализированном установленном значении. В некоторых случаях, застрахованное лицо, указанное в страховом полисе, может быть не застрахованным, например, когда обладатель полиса приобретает полис страхования жизни, в котором другая сторона является застрахованным лицом и бенефициаром полиса является обладатель полиса.</p> <p>Примечание – Сторона, исполняющая роль застрахованного, не является истцом в том смысле, предусмотренном в RoleClassCoveredParty CLAIM (истец). Тем не менее, застрахованное лицо может подать иск в соответствии с полисом, например, застрахованное лицо и обладатель полиса, в рамках полиса автомобильного страхования может стать истцом на выплаты в рамках этого полиса, например, в случае травмы полученной в автомобильной аварии и если нет никакой ответственности третьей стороны. В случае, когда застрахованный предъявляет требования, по типовому коду роли INSCLM (застрахованный заявитель) делит класс, чтобы указать, что страхователь подал иск о потере.</p> <p>Пример – Застрахованный по автомобильному, инвалидному, или имущественному полису, и полису от несчастных случаев, который является застрахованным лицом и может или не может быть обладателем полиса.</p>

			<p>Отношения определения: Является специализацией: COVRTY Является обобщением (производные): DEPEND INDIV SUBSCR Свойство определения: Name:Class: namedInsured</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
6-L	..... DEPEND	dependent (зависимое лицо)	<p>Определение: Описание: Роль исполняет человек, застрахованный в рамках полиса или программы, основанное на связи с подписчиком, который признан держателем полиса.</p> <p>Примечание – Сторона, исполняющая роль зависимой, не является заявителем в смысле, предполагаемым RoleClassCoveredPart CLAIM (истец). Тем не менее, зависимое лицо может подать требование в соответствии с полисом, например, зависимое лицо в рамках полиса медицинского страхования, может стать истцом на получение выплат в рамках полиса целью обследования здоровья или в случае травмы и нет ответственности третьей стороны. В случае, когда зависимое лицо предъявления требования, типовой код роли INSCLM (застрахованный заявитель) делит класс, чтобы указать, что зависимое лицо подало заявку на оказание услуг, охватываемых медицинским страховым полисом.</p> <p>Пример – Зависимое лицо имеет связь с подписчиком, такую как финансовая зависимость или личные отношения, такие, как супруга, или родной или усыновленный ребенок. Держатель полиса может быть по закону обязан признать определенные отношения или может скрыть связи. Например, держатель полиса может диктовать критерии статуса зависимости взрослых детей, которые являются студентами, например, требование полного рабочего дня, или могут распознать домашних партнеров как зависимых. При определенных обстоятельствах, зависимое лицо может находиться под непрямым ведением ответственного лица, действующего в качестве суррогата для подписчика, например, если подписчик с различного рода отклонениями или умерший, опекун или исполнитель имущества может быть назначен на правовое положение в отношениях с зависимым лицом.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией:</p>

			NAMED Свойство определения: Name:Class: dependent
6-L	..... INDIV	individual (индивидуум)	Определение: Описание: Роль исполняемая стороной, застрахованной полисом является держателем полиса. Индивидуумом может быть как человек,

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>так и организация.</p> <p>Примечание – Сторона, исполняющая роль застрахованного индивидуума, не является заявителем в смысле, предполагаемом RoleClassCoveredParty CLAIM (истец). Тем не менее, застрахованный индивидуум может подать требование в соответствии с полисом, например, сторона, которая является застрахованной и держателем полиса автомобильного страхования может стать истцом на получение выплат в рамках этого полиса, если пострадал в автомобильной аварии, и нет третьей стороны, несущей ответственность. В случае, когда застрахованный индивидуум предъявляет требования, по типовому коду роли INSCLM, делит класс, чтобы указать, что застрахованный индивидуум подал иск о потере</p> <p>Пример – Застрахованный по автомобильному, инвалидному, или имущественному полису, и полису от несчастных случаев индивидуум, который является держателем страхового полиса.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: NAMED Свойства понятия: Name:Class: individual</p>
6-L	..... SUBSCR	subscriber (подписчик)	<p>Определение: Описание: Роль исполняет человек, застрахованный полисом, на основании отношений со спонсором, который является держателем полиса, и чьи отношения могут предусматривать права зависимых лиц на выплаты.</p> <p>Обсуждение: Держатель полиса имеет контракт со страховой компанией. Подписчик имеет сертификат на выплаты в соответствии с договором. В судебном разбирательстве по поводу полиса или программы, условия договора</p>

			<p>имеют приоритет над условиями сертификата на выплаты, если есть какие-либо несоответствия.</p> <p>Примечание – Сторона, исполняющая роль подписчика не является заявителем в смысле предполагаемом RoleClassCoveredParty CLAIM (истец). Подписчик может подать требование в рамках полиса, например, подписчик в рамках</p>
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>полиса медицинского страхования может быть заявителем на получение выплат на обследование здоровья или в случае травмы и нет третьей стороны, несущей ответственность. В случае, когда подписчик предъявляет требования, по типовому коду роли INSCLM (застрахованный заявитель), делит класс, чтобы указать, что подписчик заполнил требование на услуги охватываемые в рамках полиса медицинского страхования.</p> <p>Пример – Работник или член ассоциации.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: NAMED Свойства понятия: Name:Class: subscriber</p>
5-L	..... PROG	program eligible (удовлетворяющим требованиям полиса)	<p>Определение: Описание: Роль исполняет сторона, которая отвечает критериям полиса на покрытие расходов. Удовлетворяющим требованиям полиса может быть либо лицо, живой субъект, или организация, или группа лиц, или организаций.</p> <p>Обсуждение: Программа страхования предоставляется государством для сторон удовлетворяющих условиям программы.</p> <p>Примечание – Сторона являющаяся удовлетворяющей требованиям полиса не является истцом в смысле, предполагаемом RoleClassCoveredParty CLAIM (claimant). Удовлетворяющий требованиям полиса может сделать заявку в соответствии с программой, например, безработный может претендовать на льготы в рамках страхования по безработице, но стороны играющие роль застрахованной стороны, для целей и в стремлении четко различать классы ролей, не считаются претендентами.</p> <p>Пример – Сторона отвечающие критериям приемлемости, связанным со здоровьем или</p>

			<p>финансовым состоянием, например, в США, лица, отвечающие критериям по здоровью, демографическим или финансовым критериям, установленным государством и федеральным законом, имеют право на Медикейд.</p> <p>Является специализацией: COVRTY</p> <p>Свойство определения: Name:Class:</p>
--	--	--	--

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			programEligible
4-L	.... CRINV	clinical research investigator (исследователь в клиническом испытании)	<p>Определение: Роль исполняемая поставщиком, всегда физическое лицо, которое имеет полномочия от спонсора клинического испытания для непосредственного проведения клинического испытания или научной работы в интересах спонсора.</p> <p>Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: clinicalResearchInvestigator</p> <p>Name:Role:player:Entity: investigator&</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAH</p> <p>—</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAH</p> <p>—</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: sponsoring&</p>
4-L	.... CRSNSR	clinical research sponsor (спонсор клинического испытания)	<p>Определение: Роль сущности, обычно организация, являющаяся спонсором клинического исследования или испытания. Спонсор заказывает испытание, оплачивает издержки на его проведение и несет ответственность за выполнение всех юридических требований, касающихся безопасности субъекта испытания и конфиденциальности его персональных данных. Кроме того, спонсор несет ответственность за сбор, хранение и анализ информации о клиническом испытании. В отдельном контролере нет необходимости, поскольку спонсор клинического испытания выполняет эту роль на свой страх и риск. Спонсорами</p>

			<p>клинических испытаний обычно являются образовательные или научные организации, государственные органы или биофармацевтические предприятия компании.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: clinicalResearchSponsor</p> <p>Name:Role:player:Entity: sponsor&</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAG — Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAG — Name:Role:scoper:Entity: sponsorshipAuthorizing&</p>
4-S	....EMP	employee (работник)	<p>Определение: Отношение между лицом или организацией и другим лицом или организацией, состоящее в выполнении работы за вознаграждение. Эта роль идентифицирует тип отношений между работником и работодателем, а не характер выполняемой работы. (В противоположность типу роли ASSIGNED — полномочный представитель).</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal</p> <p>Является обобщением (производные): MIL</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: employment</p> <p>Name:Role:player:Entity: employee&</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAE — Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAE — Name:Role:scoper:Entity: employer&</p>
5-L	..... MIL	military person (военнослужащий)	<p>Определение: Роль, выполняемая лицом, находящимся на военной службе. Контролером является военная организация (например, армия, военно-морской флот, военно-воздушные силы) или, более конкретно, воинская часть (например, отряд С, 3-й батальон, 4-й</p>

			<p>дивизион и т. д.).</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: EMP Свойства понятия: Name:Class: militaryPerson Name:Role:player:Entity: military& Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAE A_ Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAE A_ Name:Role:scoper:Entity: militaryService(&ORG)</p>
4-L	...GUAR	guarantor	Определение: Лицо или

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
		GuarantorRole (поручитель, Роль Гаранта)	<p>организация (исполнитель роли), являющиеся финансовым гарантом для другого лица или организации (контролера).</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: EMP Свойство определения: Name:Class: guarantor Name:Role:player:Entity: guarantor& Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAJ _____ Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAJ _____ Name:Role:scoper:Entity: promisor&</p>
4-S	.... INVSBJ	investigation subject (предмет исследования)	<p>Определение: Объект, который является предметом исследования. Эта роль является областью действия стороны ответственной за исследование.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal Является обобщением (производные): CASEBJ RESBJ Свойство определения: Name:Class: investigativeSubject Name:Role:player:Entity: subjects& Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAB __Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAB__ Name:Role:scoper:Entity: investigationSponsor&</p>
5-L	..... CASEBJ	case subject (предмет дела)	Определение: Человек, живой субъект, или место, которое является предметом исследования, связанные с

			<p>регистрируемыми условиями (обстоятельства здоровья, которое отражено в отчетности в рамках).</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: INVSBJ</p> <p>Свойство определения: Name:Class: caseSubject Name:Role:player:Entity: subject&</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: AAAABA__</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAABA__ Name:Role:scoper:Entity: caseMonitor</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
5-L	.... RESBJ	research subject (субъект исследования)	<p>Определение: Живое существо, к которому применяются экспериментальные процедуры (в его интересах).</p> <p>Пример – Скрининг используется для предварительной оценки части охвата конструкции; поступившая роль используется для субъектов, допускаемых к экспериментальной части конструкции.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: INVSBJ</p> <p>Свойство определения: Name:Class: researchSubject Name:Role:player:Entity: subject&</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: AAAABB__</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAABB__ Name:Role:scoper:Entity: researchSponsor</p>
4-S	.... LIC	licensed entity (лицензированная сущность)	<p>Определение: Отношение, в котором контролер выдает сертификат исполнителю (например, медицинского работника, медицинского устройства или медицинской организации) на выполнение определенной деятельности, находящейся под юрисдикцией контролера (например, орган управления здравоохранением лицензирует медицинскую организацию, квалификационная комиссия выдает</p>

			<p>специалисту сертификат).</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal Является обобщением (производные): NOT PROV Свойство определения: Name:Class: licensedEntity Name:Role:player:Entity: subject& Sort:Entity:playedRole:Role: AAAAC</p> <p>— Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAAC</p> <p>— Name:Role:scoper:Entity: (issuing&)|issuer</p>
5-L	..... NOT	notary public (нотариус)	<p>Является специализацией: LIC Свойство определения: Name:Class:</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>notaryPublic Name:Role:player:Entity: notaryPublic& Sort:Entity:playedRole:Role: AAAAC B_ Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAAC B_ Name:Role:scoper:Entity: political(&|Entity)</p>
5-L	..... PROV	healthcare provider (поставщик медицинской помощи)	<p>Определение: Сущность (исполнитель роли), получившая от уполномоченного органа (контролера) разрешение на право ведения медицинской деятельности.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: LIC Свойства понятия: Name:Class: healthCareProvider Name:Role:player:Entity: healthCare(&|Provider) Sort:Entity:playedRole:Role: AAAACA__</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAACA__ Name:Role:scoper:Entity: (issuing&)|issuer</p>
4-L	.... PAT	patient (пациент)	<p>Описание: Роль пациента контролируется поставщиком медицинской помощи.</p> <p>Отношения определения:</p>

			<p>Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: patient</p> <p>Name:Role:player:Entity: patient&</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAA A_</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAA A_</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: provider&</p>
4-L	.... PAYEE	<p>пaуee (получатель оплаты)</p>	<p>Определение: Роль организации или лица, которое должно получить оплату по счету за оказанную медицинскую помощь.</p> <p>Контролером является организация, которая выставляет данный счет.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>Свойства понятия: Name:Class: пaуee</p> <p>Name:Role:player:Entity: payee&</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAA K_</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAA K_</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: invoicing&&</p>
4-L	.... PAYOR	<p>invoice payor (плательщик посчету)</p>	<p>Определение: Роль организации, которая берет на себя обязательства принимать счета, определять размер страхового покрытия или оплаты по этим счетам и перечислять оплату получателям, указанным в этих счетах. Эту роль может выполнять страховщик или третья сторона, уполномоченная страховщиком.</p> <p>Контролером является организация, осуществляющая страховое покрытие.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal</p> <p>Свойство понятия: Name:Class: payor</p> <p>Name:Role:player:Entity: payer&</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAAL__</p>

			Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAAL__ Name:Role:scoper:Entity: (underwriting&)|underwriter
4-L	....POLHOLD	policy holder (владелец полиса)	Определение: Роль, выполняемая сущностью, обычно физическим лицом, которое владеет страховым полисом. Страховщик этого полиса является контролером. Эквивалентными терминами являются страховщик и получатель полиса. Обсуждение: Идентификатор полиса передается в атрибуте Role.id экземпляра класса Role, описывающего роль владельца полиса. Конкретный полис может страховать
			несколько лиц, одним из которых может быть, а может и не быть владелец полиса. Поэтому роль застрахованного лица отделяется от роли владельца полиса. Отношения определения: Является специализацией:

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			_RoleClassRelationshipFormal Свойства понятия: Name:Class: policyHolder Name:Role:player:Entity: policyholder&& Sort:Entity:playedRole:Role:AAAA M__ Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAA M__ Name:Role:scoper:Entity: (underwriting&)|underwriter
4-L	.... QUAL	qualified entity (квалифицированная сущность)	Определение: Сущность (исполнитель роли), имеющая определенную подготовку (опыт) или другие характеристики, которые позволяют рассматривать ее как подходящего исполнителя определенной деятельности. Контролером является организация, которая осуществила подготовку или присвоила квалификацию. Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal Свойства понятия: Name:Class: qualifiedEntity Name:Role:player:Entity:

			<p>qualified(&|Entity) Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAP <hr/> Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAP <hr/> Name:Role:scoper:Entity: qualificationGranting(&|Entity)</p>
4-L	....SPNSR	coverage sponsor (страхователь)	<p>Определение: Роль играет юридическое лицо, организация, которая является спонсором плана страхования или программы в области здравоохранения. Спонсор является стороной, которая, в конечном счете, несет ответственность за освещение по трудовому договору или закону. Спонсор может быть работодателем, объединением, правительственным учреждением, или ассоциацией. Полностью застрахованные спонсоры ставят условия плана и договора с планов медицинского страхования брать на себя</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>риск и управлять планом. Уверенные спонсоры администрации делегат охватывают, но не рискуют, администраторов. Сторонним производителям Спонсоры программы обозначают услуги, которые будут рассмотрены в соответствии с законом. Спонсоры программы могут управлять самими покрытия, выбирать администрацию покрытия, но не рискуют администраторами сторонних производителей, или по контракту медицинского страхования планируют взять на себя риск и администратору программы.</p> <p>Спонсоры квалификации лиц, которыми могут стать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) держатель политики плана; 2) когда спонсор является страхователь, который может стать абонентом или зависимым по отношению к политике в соответствии с планом; или 3) когда спонсор является государственным органом, который может стать правообладателем программы в соответствии с программой.

			<p>Роль спонсора может быть дополнена SponsorRole.code.Субъект, играющий спонсора, может также играть роль Администратора покрытия.</p> <p>Пример – Работодатель, объединение, правительственное учреждение, или ассоциация.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: sponsor Name:Role:player:Entity: sponsor& Sort:Entity:playedRole:Role: AAAAN____ Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAAN____ ____ Name:Role:scoper:Entity: (underwriting&)|underwriter</p>
4-L	.... STD	student (учащийся)	<p>Определение: Роль учащегося в образовательном учреждении, которое является контролирующей организацией.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: student</p> <p>Name:Role:player:Entity: student Sort:Entity:playedRole:Role: AAAAQ____ Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAAQ____ ____ Name:Role:scoper:Entity: school(&|Entity)</p>
4-L	....UNDWR T	underwriter (страховщик)	<p>Определение: Роль, выполняемая организацией, которая предлагает страховую программу или принимает фискальную ответственность за эту программу и за полисы страхования по этой программе.</p> <p>Роль играет человек или организация. Это партия, которая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. принимает финансовую ответственность для страховых планов и политик, созданных в соответствии с этими планами; 2. управляет и принимает финансовую ответственность за программу, которая обеспечивает покрытие для услуг, имеющих право

			<p>физических лиц; и / или</p> <p>3. несет ответственность за оценку достоинств каждого риска и решает, подходящие премии за принятие всех или частей риска. Если играют организации, эта роль может быть дополнительно определена соответствующим RoleCode.</p> <p>Пример</p> <p>1 Страховщик здоровья; 2 Программа Medicaid; 3 Ллойд в Лондоне.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: underwriter</p> <p>Name:Role:player:Entity: (underwriting&)|underwriter</p>
--	--	--	---

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>Sort:Entity:playedRole:Role:AAAAO</p> <p>—</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role:AAAAO</p> <p>—</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: scoper&</p>
2-A	.._RoleClass Passive	RoleClassPassive	<p>Определение: Ассоциация к сущности (исполнителю роли), которая используется, известна, лечится, обрабатывается, строится, уничтожается и т.п. под надзором контролера. Исполнитель пассивен в такой роли (хотя может быть активным в других ролях) в том смысле, что все происходящее с ним в этой роли осуществляется без соглашения с ним.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassRelationshipFormal</p>
			<p>Является обобщением (производные): ACCESS ADJY ADMM BIRTHPL DEATHPLC DST EXPR HLD HLTHCHRT IDENT MANU MNT OWN RGPR SDLOC TERR USED WRTE</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: RoleClassPassive</p>

			Name:Role:player:Entity: playing& Sort:Entity:playedRole:Role: AAAB_ <hr/> Sort:Entity:scopedRole:Role: AAAB_ <hr/> Name:Role:scoper:Entity: scoping&
3-L	...ACCESS	access (доступ)	Определение: Роль материала или устройства, используемого для проникновения в другую сущность. Основным примером служат средства внутривенного введения (или другого внедрения в тело пациента), которые уже существуют и должны упоминаться в указаниях по применению лекарственных средств. Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassPassive Свойства понятия: Name:Class: access Name:Role:player:Entity: access& Sort:Entity:playedRole:Role: AABM

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<hr/> Sort:Entity:scopedRole:Role: AABM_ <hr/> Name:Role:scoper:Entity: accessed&
3-S	...ADJY	adjacency (соседство)	Определение: Физическое объединение, по которому два Объекта в некоторых пространственных отношениях друг с другом таким образом, что они соприкасаются друг с другом в некотором роде. Пример – Толстая кишка связана (и, следовательно, примыкает) с тонкой кишкой, толстая кишка находится рядом с печенью (даже если на самом деле не связаны). Ограничения использования: Смежность - это симметричное соединение, но роли контролера и исполнителя должны, где это применимо, быть назначены, чтобы контролер был более крупным, более центральной сущностью и исполнителем меньшего, более отдаленного, придатка. Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassPassive

			<p>Является обобщением (производные): CONC</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: adjacency</p> <p>Name:Role:player:Entity: distal&</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: AAB____</p> <p>_____</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: AAB____</p> <p>_____</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: proximal&</p>
4-S	.... CONC	connection (связь)	<p>Определение: Соседство двух объектов, удерживаемых вместе связью, которая прикрепляется к каждому из двух субъектов.</p> <p>Пример – Бицепсы, мышцы плеча прикреплены к лучевой кости; порт 3 в сети переключатель, подключенный к порту 5 на коммутационной панели.</p> <p>Ограничения по использованию: Смотри смежности для назначения</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>субъекта (больше, более центральный) и объекта (меньше, более отдаленные).</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: ANJY</p> <p>Является обобщением (производные): BONDCONY</p> <p>Свойство понятия: Name:Class: connection</p> <p>Name:Role:player:Entity: distal&</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: AAB____</p> <p>_____</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: AAB____</p> <p>_____</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: proximal&</p>
5-L	.....BOND	molecular bond (молекулярная связь)	<p>Определение: Связь между двумя атомами молекулы.</p> <p>Пример – Двойная связь между первым и вторым С в этане, пептидная связь между двумя аминокислотами, дисульфидный мостик между двумя белками, хелатные и ионные ассоциации, даже гораздо более слабые vanderWaals облигации можно рассматривать как молекулярные связи.</p> <p>Ограничения по использованию:</p>

			<p>Смотри соединение и прилагание для присвоения объекта и субъекта.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: CONC Свойства понятия: Name:Class: bond Name:Role:player:Entity: distal& Sort:Entity:playedRole:Role:AAB___ ___ Sort:Entity:scopedRole:Role:AAB___ ___ Name:Role:scoper:Entity: proximal&</p>
5-L	..... CONY	continuity (непрерывность)	<p>Определение: Связь между двумя региональными частями.</p> <p>Пример – Связь между восходящей аортой и дугой аорты, соединение между нисходящей ободочной и сигмовидной кишкой.</p> <p>Ограничения по использованию: Смотри соединение и прилагание для присвоения объекта и субъекта.</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>Является специализацией: CONC Свойство понятия: Name:Class: continuity Name:Role:player:Entity: distal& Sort:Entity:playedRole:Role:AAB___ ___ Sort:Entity:scopedRole:Role:AAB___ ___ Name:Role:scoper:Entity: proximal&</p>
3-L	... ADMM	administerable material (вводимый материал)	<p>Определение: Материал (объект), который может быть введен в субъект.</p> <p>Является специализацией: _RoleClassPassive Свойства понятия: Name:Class: administrableMaterial Name:Role:player:Entity: _RoleClassPassive Sort:Entity:playedRole:Role:AABO_ ___ Sort:Entity:scopedRole:Role:AABO_ ___ Name:Role:scoper:Entity: (scoping&)|scoper</p>
3-L	...BIRTHPL	birthplace (место)	<p>Определение: Связывает экземпляр класса Place, в котором указано место</p>

		рождения)	рождения (исполнитель роли) с экземпляром класса LivingSubject, описывающим живой организм (контролирующую сущность). Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassPassive Свойства понятия: Name:Class: birthplace Name:Role:player:Entity: birthplace Sort:Entity:playedRole:Role: AABL_ _____ Sort:Entity:scopedRole:Role: AABL_ _____ Name:Role:scoper:Entity: birthplaceFOR&
3-L	...DEATHP LC	place of death (место смерти)	Определение: Связывает место (объект) в качестве местности, где живой субъект (субъект) умер. Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassPassive Свойство понятия: Name:Class:

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			placeOfDeat
3-S	...DST	distributed material (оптовый товар)	Определение: Товар (исполнитель роли), поставляемый оптовым торговцем (контролером), который служит посредником между производителем и покупателем (или розничным торговцем). Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassPassive Является обобщением (производные): RET Свойства понятия: Name:Class: distributedProduct Name:Role:player:Entity: distributed(&|Product) Sort:Entity:playedRole:Role: AABB_ _____ Sort:Entity:scopedRole:Role: AABB_ _____ Name:Role:scoper:Entity: (distributing&)|distributor
4-L	.... RET	retailed material (розничный	Определение: Товар (исполнитель роли), поставляемый розничным

			торговцем
		товар)	(контролером), который также может консультировать потенциальных покупателей. Отношения определения: Является специализацией: DST Свойства понятия: Name:Class: retailedProduct Name:Role:played:Entity: retailed(&|Product) Sort:Entity:playedRole:Role: AABBA _____ Sort:Entity:scopedRole:Role: AABBA_____ Name:Role:scoper:Entity: retailer&
3-L	...EXPR	exposed entity (контактная сущность)	Определение: Роль сущности, контактировавшей с лицом или животным, страдающим инфекционным заболеванием, или находившейся в месте, зараженном токсином. Контролирующей сущностью является источник заражения, и вполне вероятно, что исполнитель роли, т.е. лицо, имевшее с ним контакт, станет контролирующей сущностью по отношению к другому лицу. Другими

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>словами, если лицо инфицировано кем-то, то оно, в свою очередь, может инфицировать другие лица. Контроль источников заражения и выявление контактировавших с ними лиц являются основной задачей санитарно-эпидемиологической службы, и в контексте общественного здоровья стороны, имевшие контакты с источниками заражения, называются «контактными лицами».</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassPassive Свойства понятия: Name:Class: exposedEntity Name:Role:player:Entity: exposed& Sort:Entity:playedRole:Role:AABN_ _____ Sort:Entity:scopedRole:Role:AABN_ _____ Name:Role:scoper:Entity: exposing&</p>

3-L	... HLD	held entity (предмет владения)	<p>Определение: Сущность, находящаяся во владении другой сущности (контролера), которая владеет ею или использует ее, обычно по некоторому соглашению с ее собственником.</p> <p>Отношения определения: Является специализацией: _RoleClassPassive</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: heldEntity</p> <p>Name:Role:player:Entity: held(&|Entity)</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role:AABC_ _____</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role:AABC_____ Name:Role:scoper:Entity: (holding&)|holder</p>
3-L	...HLTHCH RT	health chart (таблица показателей здоровья)	<p>Определение: Роль материала (исполнителя), являющегося физической таблицей (или графиком) показателей здоровья, принадлежащей организации (контролирующей сущности).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPassive</p> <p>Свойства понятия: Name:Class:</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>healthChart</p> <p>Name: Role:player:Entity: healthChart&</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: AABI_____</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: AABI_____</p> <p>Name: Role:scoper:Entity: subject&</p>
3-L	... IDENT	identified entity (идентифицирующая сущность)	<p>Определение: Роль, выполняемая сущностями и контролируемая сущностями, которые идентифицируют их для различных целей.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPassive</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: identifiedEntity</p> <p>Name: Role:player:Entity: identified(&|Entity)</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: AABA_____</p>

			Sort:Entity:scopedRole:Role: AABA__ Name: Role:scoper:Entity: assigning(&|Authority)
3-S	... MANU	manufactured product (управляемая сущность)	Определение: Сущность (исполнитель роли), которая управляется другой сущностью (контролером). Это типичная роль прочного оборудования. На контролера возложена ответственность за правильное функционирование, качество и безопасность. Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPassive Является обобщением (производные): THER Свойства понятия: Name:Class: manufacturedProduct Name:Role:player:Entity: manufactured(&|Product) Sort:Entity:playedRole:Role: AABD__ Sort:Entity:scopedRole:Role: AABD__ Name:Role:scoper:Entity: manufacturer&
4-L	.... THER	therapeutic	Определение: Изготовленный

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
		agent (лекарственное средство)	материал (исполнитель роли), обладающий терапевтическими свойствами. Производитель является контролирующей сущностью. Отношение понятий: Является специализацией: MANU Свойства понятия: Name:Class: manufacturedProduct Name:Role:player:Entity: manufactured(&|Product) Sort:Entity:playedRole:Role: AABDA — Sort:Entity:scopedRole:Role: AABDA — Name:Role:scoper:Entity: manufacturer&
3-L	... MNT	maintained entity (управляемая сущность)	Определение: Сущность (исполнитель роли), которая управляется другой сущностью (контролером). Это типичная роль прочного оборудования. На

			<p>контролера возложена ответственность за правильное функционирование, качество и безопасность.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPassive</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: maintainedEntity</p> <p>Name:Role:player:Entity: maintained(&|Entity)</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: AABE__</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: AABE__</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: (maintaining&)|maintainer</p>
3-L	... OWN	owned entity (предмет собственности)	<p>Определение: Сущность (материал, исполнитель роли), которую некто (контролер) на законном основании называет своей собственностью. Это позволяет контролеру принимать решения о распоряжении этим материалом.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPassive</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: ownedEntity</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>Name:Role:player:Entity: owned(&|Entity)</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: AABF__</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: AABF__</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: (owning&)|owner</p>
3-L	... RGPR	regulated product (регулируемый материал)	<p>Определение: Материал, обращение которого регулируется некоторой государственной организацией. Роль исполняется материалом и контролируется этой организацией.</p> <p>Обоснование: для обеспечения клона сущности, используемого для идентификации номера NDC (National Drug Code — национального кода лекарства), присвоенного данному лекарству.</p> <p>Отношение понятий:</p>

			<p>Является специализацией: _RoleClassPassive</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: regulatedProduct</p> <p>Name:Role:player:Entity: regulated(&|Product)</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role:AABH_ _____</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role:AABH_ _____</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: regulator&</p>
3-S	... SDLOC	<p>service delivery location (место оказания медицинской помощи) care facility (предоставление специальных услуг (расположение медицинского учреждения))</p>	<p>Определение: Роль места, в котором может быть оказана медицинская помощь.</p> <p>Отношение понятий:</p> <p>Является специализацией: _RoleClassPassive</p> <p>Является обобщением (производные): DSDLOCISDLOC</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: serviceDeliveryLocation</p> <p>Name:Role:player:Entity: location(&-PLC)</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: AABJ_ Sort:Entity:scopedRole:Role: AABJ_ _____</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: serviceProvider& dedicatedServiceDeliveryLocation</p> <p>Name:Role:player:Entity: location(&-PLC)</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: AABJB_ Sort:Entity:scopedRole:Role: AABJB_ _____</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: recognizing&</p>
4-L	... ISDLOC	<p>incidental service delivery location (выделенное место оказания медицинской помощи)</p>	<p>Определение: Место (исполнитель роли), в котором разрешено предоставление медицинской помощи. Контролером является организация, выдавшая разрешение.</p> <p>Отношение понятий:</p> <p>Является специализацией: SDLOC</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: incidentalServiceDeliveryLocation</p> <p>Name:Role:player:Entity: location(&-PLC)</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role:AABJA</p>

			<p>— Sort:Entity:scopedRole:Role:AABJA</p> <p>— Name:Role:scoper:Entity:recognizing&</p>
3-L	... TERR	territory of authority (территориальный орган)	<p>Определение: Сущность, обычно организация (контролер), которая имеет определенные полномочия (юрисдикцию) на некоторой территории или в некотором регионе (исполнитель роли). Например, Региональный орган управления здравоохранением Калгари (Calgary Regional Health Authority) имеет определенные полномочия над Регионом 4 Альберты (Region 4 of Alberta), являющимся контролируемым местом.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPassive</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: territorialAuthority Name:Role:player:Entity: territory(&-PLC) Sort:Entity:playedRole:Role: AABK__</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: AABK__</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: governing&</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
3-L	... USED	used entity (используемые лица)	<p>Описание: лицо (игрок), который используется другим лицом (scoper)</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPassive</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: usedEntity</p>
3-L	... WRTE	warranted product (изделия, на которые распространяется гарантия)	<p>Определение: Роль товара (исполнителя), на который покупателю дается гарантия от продавца (контролирующая сущность), объявляющая, что товар надежен и свободен от известных недостатков, и что продавец починит или заменит дефектные детали, если дефект выявлен в течение определенного времени и при определенных условиях.</p>

			<p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPassive Свойства понятия: Name:Class: warrantedProduct Name:Role:player:Entity: warranted(&|Product) Sort:Entity:playedRole:Role: AABG____ Sort:Entity:scopedRole:Role: AABG____ Name:Role:scoper:Entity: (warranting&)|warranter</p>
1-A	._RoleClassOntological	RoleClassOntological	<p>Определение: Отношение, в котором управляющее лицо определяет или указывает, чем является исполняющее лицо. Таким образом, "существование" исполнителя (Греческий: ontos) указывается.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: ROL Является обобщением (производные): EQUIVGENINSTSUBS Свойства понятия: Имя:Class: definedEntity: Name:Role:player:Entity: defined& Sort:Entity:playedRole:Role: AC____ Sort:Entity:scopedRole:Role: AC____ Name:Role:scoper:Entity: defining&</p>
2-S	..EQUIV	equivalent entit	<p>Определение: Продолжение таблицы 8.3.36</p>
1	2	3	4
		(эквивалентное лицо)	<p>Описание: Определяет игрока Лицо (эквивалентное лицо) как Лицо, которое считается эквивалентным управляющему Лицу (scoper). Эквивалентность в принципе - это симметричные отношения, но ожидается, что управляющий является референтным лицом которое служит в качестве ссылаемого лица для нескольких различных эквивалентных лиц.</p> <p>Примеры – Инновационный медицинский состав является эталоном «непатентованного лекарства», то есть, составы, изготовленные по-другому, но доказанные, что являются биологически эквивалентными ссылаемому медикаменту. Еще одним примером является эквивалентный ингредиент, который служит</p>

			<p>основой для количественных спецификаций (на основе силы, например, метопролола сукцината, указанные в условиях метопролола тартрата.)</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassOntological Является обобщением (производные): SAMESUBY Свойства понятия: Name:Class: equivalentEntity</p>
3-L	... SAME	same (идентично)	<p>Определение: «SAME» роль утверждает идентичность между исполняющими и управляющими лицами, то есть, что они на самом деле являются двумя записями одного экземпляра лица и в случае расхождений (например различные DOB, пол), что один или оба находятся в ошибке.</p> <p>Применение:исполняющие и управляющие лица должны иметь один и тот же classCode, но не должны иметь одинаковые атрибуты или значения.</p> <p>Пример – реестр поставщик поддерживает наборы противоречивых демографических данных об одном и том же человеке.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: EQUIV Свойства понятия: Name:Class: same</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>Name:Role:player:Entity: same& Sort:Entity:playedRole:Role: ACE____ Sort:Entity:scopedRole:Role: ACE____ Name:Role:scoper:Entity: same&</p>
3-L	... SUBY	subsumed by (включено кем/чем)	<p>Определение: Касается существующей записи лица (scoper) с другой записью (игрок, которую он включает.</p> <p>Примеры – Покажите правильный новый объект Person (scoper), который включает в себя один или несколько повторяющихся объектов Person, которые случайно были созданы для одного и того же физического лица.</p>
			<p>Ограничения: Как игрок, так и</p>

			<p>scoper должны иметь один и тот же classCode.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: EQUIV Свойства понятия: Name:Class: subsumedBy Name:Role:player:Entity: subsuming& Sort:Entity:playedRole:Role: ACD____ Sort:Entity:scopedRole:Role: ACD____ Name:Role:scoper:Entity: subsumed&</p>
2-S	.. GEN	has generalization (имеет генерализацию)	<p>Определение: Связывает специализированное материальное понятие (исполнителя роли) с его обобщением (контролирующей сущностью).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassOntological Является обобщением (производные): GRIC Свойства понятия: Name:Class: specializedKind Name:Role:player:Entity: specialized(&|Kind) Sort:Entity:playedRole:Role: ACA____ Sort:Entity:scopedRole:Role: ACA____ Name:Role:scoper:Entity: generalized(&|Kind)</p>
3-L	... GRIC	has generic (имеет непатентованный синоним)	<p>Определение: Специальный вид связи между лекарственными препаратами, означающий, что цель связи (контролирующая сущность) является непатентованным синонимом источника связи (исполнителя роли).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: GEN</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>Свойства понятия: Name:Class: entityWithGeneric Name:Role:player:Entity: specialized(&|Kind)</p>

			<p>Sort:Entity:playedRole:Role: ACAA__</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: ACAA__</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: generic(&|Kind)</p>
2-L	.. INST	instance (экземпляр)	<p>Определение: Отдельный материал (исполнитель роли), являющийся экземпляром класса материалов (контролера).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassOntological</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: instanceOfKind</p> <p>Name:Role:player:Entity: &Instance Sort:Entity:playedRole:Role: ACB__</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: ACB__</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: kindOf&</p>
2-L	.. SUBS	subsumer (охватывающее понятие)	<p>Определение: Сущность, которая охватывает идентичность другой сущности. Используется в контексте объединения документированных экземпляров сущностей. Как исполнитель роли, так и контролирующая сущность должны иметь одно и то же значение атрибута classCode.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassOntological</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: subsumption</p> <p>Name:Role:player:Entity: prevailing(&|Entity)</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: ACC__</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: ACC__</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>Name:Role:scoper:Entity: subsumed(&|Entity)</p>
1-A	._RoleClassPartitive	RoleClassPartitive	<p>Определение: Ассоциация между двумя сущностями, в которой сущность, выполняющая роль, является в некотором смысле «частью» сущности,</p>

			<p>контролирующей роль, например, членом, компонентом, ингредиентом или содержанием. Быть «частью» в самом широком смысле этого слова может означать что угодно от интегрального структурного компонента до более произвольной временной ассоциации сущности, исполняющей роль, с (обычно более объемлющей) сущностью, контролирующей роль.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: ROL Является обобщением (производные): CONT EXPAGTCAR INGR LOCE MBR PART SPEC Свойства понятия: Name:Class: partOfWhole Name:Role:player:Entity: part& Sort:Entity:playedRole:Role: AB____ ____ Sort:Entity:scopedRole:Role: AB____ ____ Name:Role:scoper:Entity: whole&</p>
2-L	..CONT	content (содержание)	<p>Определение: Связывает материал (исполнителя роли) с содержащим его контейнером (контролирующей сущностью). В отличие от ингредиентов содержимое и контейнер остаются разделенными (не смешиваются) и содержимое может быть удалено из контейнера. Содержимое не является частью пустого контейнера.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPartitive Свойства понятия: Name:Class: content Name:Role:player:Entity: (contained(&-MAT))|content Sort:Entity:playedRole:Role: ABB____ ____</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			Sort:Entity:scopedRole:Role: ABB____ ____ Name:Role:scoper:Entity: container&
2-S	..EXPAGTCAR	exposure agent carrier (носитель)	<p>Определение: Носитель агента воздействия — это лицо, которое может переносить агента воздействия от одного</p>

		агента воздействия)	лица к другому. Управляющим ролью должен быть агент воздействия (например, pathogen). Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPartitive Является обобщением (производные): EXPVECTORFOMITE Свойства понятия: Name:Class: exposureAgentCarrier
3-L	...EXPVECT OR	exposure vector (вектор воздействия)	Определение: Описание: Вектор — живой предмет, который переносит агента воздействия. Вектор не вызывает болезнь, но подвергает воздействию цели агента воздействия. Комар, переносящий малярию, является примером вектора. Исполнять роль контролера должен агент воздействия (например, pathogen). Отношение понятий: Является специализацией: EXPAGTCAR Свойства понятия: Name:Class: exposureVector
3-L	... FOMITE	fomite (fomite)	Определение: Описание: Фомит — неживая сущность, которая способна переносить агента воздействия от одного лица к другому. Дверная ручка, загрязненная норовирусом является примером фомита. Кто-нибудь, кто прикоснется дверной ручки подвергнется воздействию вируса. Управляющим ролью должен быть агент воздействия (например, pathogen). Отношение понятий: Является специализацией: EXPAGTCAR Свойства понятия: Name:Class: fomite

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
2-S	.. INGR	ingredient (ингредиент)	Определение: Связывает компонент (исполнитель роли) с микстурой (контролирующей сущностью). Например, глюкоза и вода являются ингредиентами 5 % раствора глюкозы (D5W), латекс может быть ингредиентом трахеальной трубки .

			<p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPartitive Является обобщением (производные): ACTI ADJV ADTV BASE IACT MECN Свойства понятия: Name:Class: ingredient Name:Role:player:Entity: ingredient& Sort:Entity:playedRole:Role:ABD____ ____ Sort:Entity:scopedRole:Role:ABD____ ____ Name:Role:scoper:Entity: ingredientOf&</p>
3-S	... АСТІ	active ingredient (активный ингредиент)	<p>Определение: Терапевтически активный ингредиент (исполнитель роли) микстуры (контролирующей сущности), которая обычно является готовой лекарственной формой. Отношение понятий: Является специализацией: INGR Является обобщением (производные): АСТІВ АСТІМ АСТІР Свойства понятия: Name:Class: activeIngredient Name:Role:player:Entity: activeIngredient& Sort:Entity:playedRole:Role:ABDA_ ____ Sort:Entity:scopedRole:Role:ABDA_ ____ Name:Role:scoper:Entity: ingredientOf&</p>
4-L	.... АСТІВ	active ingredient - basis of strength (силы)	<p>Описание: Активный ингредиент, где вещество ингредиента (player) является собственно «основой прочности», то есть, где Role.quantity точно указывает количество веществ игрока в составе лекарств. Примеры – Lopressor 50 мг фактически</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			содержит 50 мг метопролола сукцината, хотя активной частью является метопролол, но и: Tenormin 50 мг содержит 50 мг Атенолола, как свободное основание, то есть, где активный ингредиент Атенолол является также активной

			частью. Отношение понятий: Является специализацией: ACTI Свойства понятия: Name:Class: activeIngredientBasisOfStrength
4-L	.... ACTIM	active ingredient moiety is basis of strength (Активная часть ингредиента является основой силы)	Определение: Описание: Активный ингредиент, где не вещество ингредиента (player), а itaTMs активная часть является «основой силы», то есть, где Role.quantity указывает количество активных частей в составе веществ игрока в составе лекарств. Примеры – 1 мл Веторис, 5 мг/мл глазных капель содержит 5,6 мг Бетаксолол гидрохлорид эквивалент Бетаксолол базы 5 мг. Является специализацией: ACTI Свойства понятия: Name:Class: activeIngredientMoietyIsBasisOfStrength
4-L	.... ACTIR	active ingredient reference substance is basis of strength (ссылка активного ингредиента вещество является основой силы)	Определение: Описание: Активный ингредиент, где не вещество ингредиента (player) а другое вещество, имеющее такую же активную группу, является «основой силы», то есть, где Role.quantity (количество Ролей) указывает количество веществ, похожих, но разных с веществом игрока в составе лекарств. Примеры – TorrolXL 50 мг содержит 47.5 мг метопролола сукцината эквивалент 50 мг метопролола тартрата. Отношение понятий: Является специализацией: ACTI Свойства понятия: Name:Class: activeIngredientReferenceSubstanceIsBasisOfStrength
3-L	... ADJV	adjuvant (адьювант)	Определение: Компонент (player) добавленный, чтобы улучшить действие активного ингредиента (scorer) (в манера катализатора) но который не имеет

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			активного эффекта в составе и сам по себе. Такие ингредиенты являются значительными при определении эквивалентности продукции так, как не

			<p>могут неактивные ингредиенты.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: INGR Свойства понятия: Name:Class: adjuvant</p>
3-L	... ADTV	additive (добавка)	<p>Определение: Ингредиент (исполнитель роли), добавляемый к основе (контролирующей сущности) и составляющий малую часть всей микстуры.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: INGR Свойства понятия: Name:Class: additive Name:Role:player:Entity: additive& Sort:Entity:playedRole:Role: ABDE_ — Sort:Entity:scopedRole:Role: ABDE_ — Name:Role:scoper:Entity: additiveOf&</p>
3-L	... BASE	base (база)	<p>Определение: Основной ингредиент (исполнитель роли), составляющий большую часть микстуры. Например, вода в растворах для внутривенного введения или вазелин в мазях. Среди всех ингредиентов материала только один должен быть основой. Основная субстанция, в свою очередь, может быть микстурой .</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: INGR Свойства понятия: Name:Class: base Name:Role:player:Entity: base& Sort:Entity:playedRole:Role: ABDC_ — Sort:Entity:scopedRole:Role: ABDC_ — Name:Role:scoper:Entity: baseOf&</p>
3-S	... IACT	inactive ingredient (неактивные ингредиенты)	<p>Определение: Ингредиент, который не считается терапевтически активным, например, цвета, ароматы, стабилизаторы, или консерванты, наполнители или структурные компоненты, добавленные к</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			активным ингредиентам, чтобы облегчить администрирование активного

			<p>ингредиента, но не считающиеся терапевтически активными. Неактивный ингредиент не должен быть биологически инертным, Например может быть активным как аллерген или может иметь приятный вкус, но не является необходимым составляющим терапевтического эффекта.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: INGR Является обобщением (производные): COLRFLVRPRSVSTBL Свойства понятия: Name:Class: inactiveIngredient Name:Role:player:Entity: inactiveIngredient& Sort:Entity:playedRole:Role:ABDD_— Sort:Entity:scopedRole:Role:ABDD_— Name:Role:scoper:Entity: ingredientOf&</p>
4-L	.... COLR	color additive color (краситель)	<p>Определение: Субстанция (исполнитель роли), влияющая на оптические свойства материала (контролирующей сущности) .</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: IACT Свойства понятия: Name:Class: colorAdditive Name:Role:player:Entity: color& Sort:Entity:playedRole:Role:ABDDC— Sort:Entity:scopedRole:Role:ABDDC— Name:Role:scoper:Entity: additiveOf&</p>
4-L	.... FLVR	flavor additive flavor (вкусовая добавка)	<p>Определение: Субстанция (исполнитель роли), добавляемая к микстуре (контролирующей сущности) для придания определенного вкуса. Обычно используется в пище, но может использоваться при изготовлении лекарства, чтобы скрыть неприятный вкус активного ингредиента (что важно при лечении детей) .</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>Отношение понятий: Является специализацией: IACT</p>

			<p>Свойства понятия: Name:Class: flavorAdditive Name:Role:player:Entity: flavor& Sort:Entity:playedRole:Role:ABDDD</p> <p>—</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role:ABDDD</p> <p>—</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: additiveOf&</p>
4-L	.... PRSV	preservative (консервант)	<p>Определение: Субстанция (исполнитель роли), добавляемая к микстуре (контролирующей сущности) для предотвращения ее порчи микроорганизмами (грибками, бактериями).</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: IACT</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: preservative Name:Role:player:Entity: preservative& Sort:Entity:playedRole:Role:ABDDA</p> <p>—</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role:ABDDA</p> <p>—</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: preservativeOf&</p>
4-L	.... STBL	stabilizer (стабилизатор)	<p>Определение: Стабилизатор (исполнитель роли), добавляемый к микстуре (контролирующей сущности) для предотвращения молекулярной дезинтеграции основной субстанции.</p> <p>Является специализацией: IACT</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: stabilizer Name:Role:player:Entity: stabilizer& Sort:Entity:playedRole:Role:ABDDB</p> <p>—</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role:ABDDB</p> <p>—</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: stabilizerOf&</p>
3-L	... MECH	mechanical ingredient (механический)	<p>Определение: Ингредиент (игрок) лекарства (scoper), который неотделим от активных ингредиентов, но сам по себе не</p>
Продолжение таблицы 8.3.36			
1	2	3	4
		компонент)	имеет предполагаемых химических или фармацевтических эффектов, но который

			<p>может иметь некоторый системный эффект на пациента.</p> <p>Примером является коллагеновая матрица используемая в качестве базы для трансплантации клеток кожи. Коллагеновая матрица может быть навсегда оставлена на сайте трансплантата. Ввиду ее бычьего происхождения, пациент может испытывать аллергии или может иметь культурные возражения в отношении его использования.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: INGR Свойства понятия: Name:Class: mechanicalIngredient</p>
2-S	.. LOCE	located entity (помещенная сущность)	<p>Определение: Связывает сущность (исполнитель роли) с местом (контролирующей сущностью), в котором эта сущность каким либо образом представлена. Эта связь может быть ограничена во времени.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPartitive Является обобщением (производные): STOR Свойства понятия: Name:Class: locatedEntity Name:Role:player:Entity: located(&|Entity) Sort:Entity:playedRole:Role:ABE ____ ____ Sort:Entity:scopedRole:Role:ABE ____ — Name:Role:scoper:Entity:location(&-PLC)</p>
3-L	... STOR	stored entity (хранящаяся сущность)	<p>Определение: Связывает сущность (исполнителя роли), например, устройство, с местом (контролирующей сущностью), в котором обычно ее можно найти или в котором она хранится, когда не используется</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: LOCE Свойства понятия: Name:Class: storedEntity</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
---	---	---	---

			<p>Name:Role:player:Entity: stored(&|Entity)</p> <p>Sort:Entity:playedRole:Role: ABEA__</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: ABEA__</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: storageLocation(&-PLC)_</p>
2-L	.. MBR	member (член)	<p>Определение: Роль, сущности, являющейся членом группы. Контролирующей сущностью для этой роли является группа. Среди других группировок выделяются группы, используемые в страховании (группа лиц, застрахованных по одному полису) и в планировании ресурсов, которые могут группироваться для целей планирования и логистики .</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPartitive</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: member</p> <p>Name:Role:player:Entity: member& Sort:Entity:playedRole:Role: ABF__</p> <p>_____</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role: ABF__</p> <p>_____</p> <p>Name:Role:player:Entity: member&</p>
2-S	.. PART	Part (Часть)	<p>Определение: Ассоциация между двумя сущностями, в которой сущность, исполняющая роль, является в некотором смысле «частью» сущности, контролирующей роль, например, членом, компонентом, ингредиентом или содержанием. Быть «частью» в самом широком смысле этого слова может означать что угодно от интегрального структурного компонента до более произвольной временной ассоциации сущности, исполняющей роль, с (обычно более объемлющей) сущностью, контролирующей роль.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: _RoleClassPartitive</p> <p>Является обобщением (производные): АСТМ</p>

Продолжение таблицы 8.3.36

1	2	3	4
			<p>Свойства понятия: Name:Class: partOfWhole Name:Role:player:Entity: part& Sort:Entity:playedRole:Role:ABC___</p> <p>___</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role:ABC___</p> <p>___</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: whole&</p>
3-L	... АСТМ	active moiety (активная группа)	<p>Определение: Молекула или Ион, который отвечает за предполагаемые фармакологические действия лекарственного вещества, за исключением тех, добавленных или связанных частей молекулы, которые делают молекулу эфиром, солью (включая соль с водородом или координации облигаций), или другими нековалентными производными (например, комплекс хелатных или клатрата).</p> <p>Примеры – heparinsodium и heparinpotassium имеют одинаковые активные группы, гепарин; Активной группой morphinehydrochloride является морфин.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: PART</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: activeMoiety Name:Role:player:Entity: activeMoiety Sort:Entity:playedRole:Role:ABDB_</p> <p>___</p> <p>Sort:Entity:scopedRole:Role:ABDB_</p> <p>___</p> <p>Name:Role:scoper:Entity: moietyOf&</p>
2-S	.. SPEC	specimen (биоматериал)	<p>Определение: Роль экземпляра класса Material, который содержит информацию о биоматериале, участвующем в определенном действии. Эта роль контролируется источником биоматериала.</p> <p>Является специализацией: _RoleClassPartitive</p> <p>Является обобщением (производные): ALQTISLT</p> <p>Свойства понятия: Name:Class: specimen</p>

			Name:Role:player:Entity: specimen& Sort:Entity:playedRole:Role: ABA____ Sort:Entity:scopedRole:Role: ABA____ Name:Role:scoper:Entity: source&
3-L	... ALQT	aliquot (аликвота)	Определение: Порция (исполнитель роли) исходного биоматериала или биоматериала-источника (контролирующей сущности), используемая для анализа или транспортировки. Отношение понятий: Является специализацией: SPEC Свойства понятия: Name:Class: aliquot Name:Role:player:Entity: aliquot& Sort:Entity:playedRole:Role: ABAA____ Sort:Entity:scopedRole:Role: ABAA____ Name:Role:scoper:Entity: source&
3-L	... ISLT	isolate (изолят)	Определение: Микроорганизм, изолированный от других микроорганизмов или от исходного матрикса. Отношение понятий: Является специализацией: SPEC Свойства понятия: Name:Class: isolate Name:Role:player:Entity: isolate& Sort:Entity:playedRole:Role: ABAB____ Sort:Entity:scopedRole:Role: ABAB____ Name:Role:scoper:Entity: source&

Таблица 8.3.37

RoleLinkStatus [2.16.840.1.113883.5.1137]			
Описание: коды, представляющие возможные состояния RoleLink, как это определено машиной состояний класса RoleLink.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначено для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения

Продолжение таблицы 8.3.37

1	2	3	4
0-L	NORMAL	normal	Описание: «Типичное» состояние.Исключает «недействительное», которое представляет собой состояние прекращения RoleLink экземпляра, который была создан с ошибкой.
0-L	NULLIFIED	nullified	Описание: Состояние, представляющее прекращение RoleLink экземпляра, который был создан с ошибкой.

Таблица 8.3.38

RoleLinkType [2.16.840.1.113883.5.107]			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-S	REL	Related (связанные)	<p>Определение: Меры, принимаемые в отношении субъекта организации, нормативным или авторитетным органом с применением надзорных мер по отношению к этой организации. Эти меры принимаются в ответ на поведение субъекта организации, которые орган счел неприемлемыми.</p> <p>Примеры – Приостановление деятельности, ограничение лицензии, денежный штраф, выговор, обязательная профессиональная подготовка, назначение контролирующей организации и др.</p> <p>Отношение понятий: Является обобщением (производные): BACKUP CONT DIRAUTH IDENT INDAUTH PART REPL Свойства понятия: Name:Role:outboundLink:RoleLink : relatedTo Sort:Role::outboundLink:RoleLink: A_ Name:Role:inboundLink:RoleLink: related Sort:Role:inboundLink:RoleLink:A _____</p>
1-L	. BACKUP	is backup for	Определение: Эта связь указывает,

		(Это резервное Продолжение таблицы 8.3.38	что роль источника доступна для целевой
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
		копирование (для)	<p>роли в качестве резервной копии. Лицо в роли резервной копии будет доступно как Заменитель или замена в том случае, если роль, назначенная лицу недоступна. В медицинских ролях, где важно, выполнение функции и есть вероятность, что назначенный человек может быть болен или иным образом не доступен, другое лицо назначается для замены лица, первоначально назначенного на роль. Замена может требовать определения, но если замена на самом деле используется, он/она не возьмет на себя роль назначенного лица.</p> <p>Открытый вопрос: Является специализацией: REL Свойства понятия: Name: Role:outboundLink:RoleLink: backupFor Sort:Role:outboundLink:RoleLink: AE_ Name:Role:inboundLink:RoleLink: backup Sort:Role:inboundLink:RoleLink: AE_</p>
1-L	.CONT	has contact (имеет контакт)	<p>Отношение понятий: Является специализацией: REL Свойства понятия: Name:Role:inboundLink:RoleLink: contactFor Name:Role:outboundLink:RoleLink: contact Sort:Role:inboundLink:RoleLink: AF_ Sort:Role:outboundLink:RoleLink: AF_</p>
1-L	.DIRAUTH	has direct authority over (имеет прямые полномочия)	<p>Определение: Роль-источник имеет прямые полномочия управления целевой ролью в иерархии подчинения. Является специализацией: REL</p>

		управления кем-	Свойства понятия:
		Продолжение таблицы 8.3.38	
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
		либо или чем-либо)	Name: Role:outboundLink:RoleLink: directAuthorityOver Sort:Role:outboundLink:RoleLink: A Name:Role:inboundLink:RoleLink: directAuthority Sort:Role:inboundLink:RoleLink:AA_
1-L	. IDENT	Identification	Определение: Описание: Роль источника обеспечивает идентификацию для целевой роли. Роль источника должна быть IDENT. Исполняющее лицо роли источника обязательно должно быть таким же, как (то есть эквивалент, или равно) игрок роли целевого объекта, если он присутствует. Если игрок отсутствует из роли источника, то предполагается, что он является таким же, как игрок роли целевого объекта. Отношение понятий: Является специализацией: REL
1-L	. INDAUTH	has indirect authority over (имеет косвенные полномочия управления кем-либо или чем-либо)	Определение: Роль-источник имеет косвенные полномочия управления целевой ролью в иерархии подчинения. Является специализацией: REL Свойства понятия: Name:Role:outboundLink:RoleLink: indirectAuthorityOver Sort:Role:outboundLink:RoleLink: AB Name:Role:inboundLink:RoleLink: indirectAuthority Sort:Role:inboundLink:RoleLink:A B_
1-L	. PART	has part (имеет часть)	Определение: Целевая роль является частью роли-источника. Отношение понятий: Является специализацией: REL Свойства понятия: Name:Role:outboundLink:RoleLink:part Sort:Role:outboundLink:RoleLink:

			AC Name:Role:inboundLink:RoleLink:
Продолжение таблицы 8.3.38			
1	2	3	4
			Part Of Sort:Role:inboundLink:RoleLink:A C
1-L	.REPL	Replaces (заменяет)	<p>Определение: Эта связь указывает, что роль-источник заменяет (или охватывает) целевую роль. С ее помощью можно задать новые идентификаторы и/или новое эффективное время регистрационной записи или сертификации и т. д.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: REL Свойства понятия: Name:Role:outboundLink:RoleLink : replacementOf Sort:Role:outboundLink:RoleLink: AD Name:Role:inboundLink:RoleLink: replacedBy Sort:Role:inboundLink:RoleLink:A D_</p>

Таблица 8.3.39

RoleStatus [2.16.840.1.113883.5.1068]			
Описание: Коды, представляющие определенные возможные состояния роли, как это определяется машиной состояний класса ролей.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0S	normal	Normal (нормальное)	<p>Определение: «Типичное» состояние. Исключает состояние nullified, которое указывает, что экземпляр роли был создан по ошибке.</p> <p>Отношение понятий: Является обобщением (производные): active cancelled pending suspended terminated</p>
1-L	.active	Active (Активно)	<p>Определение: Это состояние указывает, что сущность в настоящий момент активна в данной роли.</p> <p>Отношение понятий: Является специализацией: normal</p>

1-L	.cancelled	Cancelled (отменено)	Определение: Конечное состояние связанное с отменой роли до активации. Отношение понятий: Является специализацией: normal
------------	-------------------	-------------------------	--

Продолжение таблицы 8.3.39

1	2	3	4
1-L	.pending	Pending (в ожидании)	Определение: Состояние, представляющее тот факт, что роль еще не стала активной. Отношение понятий: Является специализацией: normal
1-L	.suspended	Suspended (приостановлено)	Определение: Это состояние указывает, что выполнение роли сущностью, исполняющей эту роль, временно приостановлено. Переход в это состояние возможен из состояния active (активно). Отношение понятий: Является специализацией: normal
1-L	. terminated	Terminated (завершено)	Определение: Это состояние указывает, что выполнение роли успешно завершено. Отношение понятий: Является специализацией: normal
0-L	nulified	Nullified (аннулировано)	Определение: Это состояние является терминальным состоянием экземпляра роли, созданного по ошибке.

Таблица 8.3.40

Sequencing [2.16.840.1.113883.5.113]			
Описание: Указывает последовательность сортировки.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	A	Ascending (По возрастанию)	Определение: Порядок последовательности по возрастанию.
0-L	D	Descending (По убыванию)	Определение: Убывающая последовательность.
0-L	N	None (Нет)	Определение: Нет никакой последовательности.

Таблица 8.3.41

TransmissionRelationshipTypeCode [2.16.840.1.113883.5.1111]			
Описание: Код, определяющий смысл и цель каждого примера отношений передачи. Каждый из его значений подразумевает конкретные ограничения на какие из Объектов передачи могут быть связаны и каким образом.			
Уровень иерархии и возможность выбора	Код/понятие и ссылка на главный код набора значений	Имя кодированного понятия, предназначенное для вывода на экран	Определение кодированного понятия, свойства и отношения
0-L	SEQL	Sequence (последовательность)	Определение: Описание: Отношение передачи, указывающее, что источник передачи соответствует цели передачи.

8.3.2 Руководство для таблиц системы кодирования

Каждая ссылка в индексе будет подключаться к таблице с содержимым системы кодирования. Вышеуказанный список приведен в алфавитном порядке по имени системы кодирования. Имена системы кодирования, обозначенные жирным шрифтом хранят свои коды в словарном запасе HL7. Это означает, что либо данные Имена системы кодирования являются системами кодирования, созданными и поддерживаются HL7 путем согласования и процесса голосования, либо они являются системами кодирования, закодированное содержание которых было отражено в словарном запасе HL7 для удобства. Другими системами кодирования являются те, которые поддерживаются извне, и их записи используются для различных привязок в моделях и для концепции доменов. В этих случаях содержимое недоступно в словарном запасе HL7; издателям данной терминологии необходимо связаться для предоставления копии их содержимого.

Каждая из таблиц системы кодирования отображается с помощью четырех столбцов; заголовков столбца и их детали описаны ниже; заголовки столбцов находятся в скобках. Существует один концептуальный код (закодированный термин) в каждой строке в таблице.

1) Иерархический уровень и тип избирательности (Урв Тип)

Первая часть данных в данном столбце представляет собой целое число, показывающее иерархическую глубину значения кода в этой строке. Далее

следуют дефис и буква верхнего регистра, которая является одной из следующих:

- **L** Лист; термин, который не имеет дочерних элементов в иерархии специализации и выбирается в инструментах HL7 и поэтому считается листом.
- **A** Абстракт; термин, который имеет дочерние элементы в иерархии специализации, но не выбирается в инструментах HL7 и поэтому считается абстрактом.
- **S** Специализируемый; термин, который имеет дочерние элементы в иерархии специализации, а также выбирается в инструментах HL7 и поэтому считается специализированным.

2) Код/Термин и набор значений главного кода ссылки (концепция кода Набор значений определенных главным кодом)

Данный столбец содержит строковое значение кода понятия. В случаях, когда данный код понятия также используется в качестве «главного кода» для набора значений, определяющегося как тип набора значений «главный код и все его дочерние элементы», то название набора значения отображается в одной и той же ячейке что и закодированный термин, но курсивом и располагается под ним. Именованный набор значений также является гиперссылкой на набор значений, установленных в таблицах набор значений. Для удобства читаемости иерархий есть точка (0x2E) для каждого более глубокого уровня в иерархии, добавленная к значению кода.

3) Кодированное отображаемое название концепции (Печатное)

Данная строка, связанная с кодированным понятием и является основным английским обозначением для понятия.

4) Определение закодированного понятия, свойства и отношения

Данное определение закодированного понятия включая любые назначенные свойства и отношения. Свойства предоставляют дополнительные значения, которые описывают или квалифицируют концепцию. Отношения определяют семантические связи между этой концепцией и другими концепциями. Двумя наиболее распространенными видами отношений концепции являются «Специализация» и «Обобщение», определяющие подтип иерархий в системе кодирования. Обратите внимание, что многие концепции не имеют этих определений.

8.4 Наборы значений

8.4.1 Наборы значений - Индекс и Содержание

Эта таблица является «индексом» для наборов значений стандартов HL7, которые определяются как «allcodes» для одной из систем кодирования ЭИМ управления. Они перечислены здесь в алфавитном порядке. Индекс перенаправляет на определение конкретного набора значений.

AcknowledgementCondition	ContextControl	QueryResponse
AcknowledgementDetailType	EntityClass	QueryStatusCode
AcknowledgementType	EntityDeterminer	RelationshipConjunction
ActClass	EntityStatus	ResponseLevel
ActMood	HL7StandardVersionCode	ResponseModality
ActRelationshipCheckpoint	ManagedParticipationStatus	ResponseMode
ActRelationshipJoin	ModifyIndicator	RoleClass
ActRelationshipSplit	NullFlavor	RoleLinkStatus
ActRelationshipSubset	ParticipationSubset	RoleLinkType
ActRelationshipType	ParticipationType	RoleStatus
ActStatus	ProcessingID	Sequencing
BindingRealm	ProcessingMode	TransmissionRelationshipTypeCode
CommunicationFunctionType	QueryPriority	

Таблица 8.4 - Наборы Значений

<p>AcknowledgementCondition (Состояние подтверждения) [2.16.840.1.113883.1.11.155] Содержимое из системы кодирования: 1 AcknowledgementCondition [2.16.840.1.113883.5.1050] Привязки контекста к доменам концепции: AcknowledgementCondition в сфере: UV как CNE Описание: Коды состояния подтверждения описывают условия, при которых получение или уровень подтверждения приложения должны быть возвращены в ответ на операцию отправки сообщения.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки
0	Content (содержание)	AcknowledgementCondition		

Таблица 8.4.1

<p>AcknowledgementDetailType (Тип деталей подтверждения) [2.16.840.1.113883.1.11.19358] Содержимое из системы кодирования: 1 AcknowledgementDetailType [2.16.840.1.113883.5.1082]</p>				
---	--	--	--	--

<p>Привязки контекста к доменам концепции: AcknowledgementDetailType в сфере: UV как CNE</p> <p>Описание: Код, определяющий предоставление конкретного сообщения.</p> <p>Обсуждение: Текстовое значение может быть задано как имя закодированного понятия, предназначенное для вывода в экран, или для не закодированных сообщений, как исходный текст.</p> <p>Примеры - «Отсутствует обязательный атрибут xxx», «система будет недоступна 19 марта с 01:00 до 03:00».</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки
0	Content (содержание)	AcknowledgementDetailType		

Таблица 8.4.2

<p>AcknowledgementType (Тип подтверждения) [2.16.840.1.113883.1.11.8]</p> <p>Содержимое из системы кодирования: 1 AcknowledgementType [2.16.840.1.113883.5.18]</p> <p>Привязки контекста к доменам концепции: AcknowledgementType в сфере:UV как CNE</p> <p>Описание: Код подтверждения, как описано в стандартах HL7 правила обработки сообщений.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки
0	Content (содержание)	AcknowledgementType		

Таблица 8.4.3

<p>ActClass (Класс Акта) [2.16.840.1.113883.1.11.11527]</p> <p>Содержимое из системы кодирования: 1 ActClass [2.16.840.1.113883.5.6]</p> <p>Привязки контекста к доменам концепции: ActClass в сфере: UV как CNE</p> <p>Описание: Код, устанавливающий главный тип класса Act, представляющий данный экземпляр этого класса.</p> <p>Ограничения: домен classCode представляет собой строго контролируемый словарь, который не может быть внешним или пользовательским.</p> <p>Каждый экземпляр класса Act должен иметь атрибут classCode. Если этот класс не специализирован, то атрибут Act.classCode должен иметь наиболее общее значение (ACT).</p> <p>Значение атрибута Act.classCode должно быть обобщением определенного понятия (например, заданного значением атрибута Act.code), другими словами, понятия, моделируемые классом Act и передаваемые в его экземпляре, должны быть специализациями класса понятий, заданного значением атрибута Act.classCode. В частности, атрибут classCode не является «модификатором» атрибута кода класса Act.code. (Для сравнения см. описание атрибута Act.code).</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки

0	Content (содержание)	ActClass		
---	--------------------------------	----------	--	--

Таблица 8.4.4

<p>ActMood (Состояние Акта) [2.16.840.1.113883.1.11.10196] Содержимое из системы кодирования: 1 ActMood [2.16.840.1.113883.5.1001] Привязки контекста к доменам концепции: ActMood в сфере: UV как CNE Описание: Код, отличающий понимается ли акт как фактическое утверждение или каким-либо другим образом как команда, возможность, цель, и др. Ограничения: Экземпляр действия должен иметь одно и только одно значение moodCode . Код-наклонения (moodCode) одного экземпляра действия никогда не изменяется. наклонение не является состоянием. Чтобы описать развитие деловой деятельности от сформулированного до запланированного до исполненного и т. д., кто-то должен создать различные экземпляры действий в различных наклонениях и связать их с помощью ActRelationship общего типа «sequel». (См. ActRelationship.type).</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	ActMood		

Таблица 8.4.5

<p>ActRelationshipCheckpoint (Контрольная точка акта отношений) [2.16.840.1.113883.1.11.10349] Содержимое из системы кодирования: 1 ActRelationshipCheckpoint [2.16.840.1.113883.5.10] Привязки контекста к доменам концепции: ActRelationshipCheckpoint в сфере: UV как CNE Описание: Указание кода когда в ходе Действия оценивается предварительное условие для Действия (например, перед началом Действия в первый раз, перед каждым повторением, после каждого повторения, но не перед первым или на протяжении всего времени Действия.) Обсуждение: Этот атрибут является частью набора атрибутов управления рабочим процессом. План действий является составным Действием с компонентными Действиями. В последовательном плане каждый компонент имеет номер последовательности, который определяет порядок шагов плана. Перед выполнением каждого шага имеются предусловия, эти условия проверяются, и если тест положительный, Действие получает разрешение на реализацию. Номер повтора может означать, что действие может многократно выполняться. CheckpointCode определяет, когда предусловие проверяется и является аналогом различных условных операторов и конструкций цикла в языках программирования «whiledo» против «dowhile» или «repeatuntil» против «loopexit». Для всех Кодов контрольной точки, за исключением «end», предусловия проверяются в то время, когда был завершен предыдущий шаг плана, и этот шаг будет следующим в последовательности, установленной атрибутом Номер последовательности. Когда Код контрольной точки для критерия повторяющегося Действия является кодом «конец», критерий проверяется только в конце каждого повторения этого Действия. Если условие подтверждается, следующее повторение готово для выполнения.</p>				
--	--	--	--	--

<p>Когда Код контрольной точки «entry» критерий проверяется в начале каждого повторения (если таковые имеются), в то время как «начало» означает, что критерий проверяется только один раз до начала повторения «цикла».</p> <p>Код контрольной точки «through» является отличительным ввиду того, что он требует условия задержки во время выполнения этого Действия, даже во время однократного выполнения. Как только условие становится ложным, Действие должно получить прерывание процесса (см. interruptibleInd) и в конечном итоге будет прекращен.</p> <p>Код контрольной точки «exit» используется только на специальном шаге плана, который представляет шаг выхода из цикла. Это позволяет плану действий произвести выход из-за условия, проверенного вовремя выполнения этого плана. Такие критерии выхода упорядочены с другими компонентами плана с помощью ActRelationship.sequenceNumber. (Акта отношений и Номером последовательности).</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	ActRelationshipCheckpoint		

Таблица 8.4.6

<p>ActRelationshipJoin (Связывание акта отношений) [2.16.840.1.113883.1.11.10360] Содержимое из системы кодирования: 1 ActRelationshipJoin [2.16.840.1.113883.5.12] Привязки контекста к доменам концепции: ActRelationshipJoin в сфере: UV как CNE Описание: Код, определяющий как параллельные Действия ресинхронизируются в параллельной ветви конструкции. Обсуждение: Этот атрибут является частью набора атрибутов управления рабочим процессом. План действий является составным Действием с компонентными Действиями. В последовательном плане каждый компонент имеет номер последовательности, который определяет порядок шагов плана. Ветви существуют, когда несколько компонентов имеют один и тот же sequenceNumber (номер последовательности). Ветви параллельны, если splitCode (Код разрыва) указывает, что более чем одна ветвь может выполняться одновременно. JoinCode (Код связывания) затем определяет как и ресинхронизируются ли ветви. Основными действиями ресинхронизации являются (1) поток управления ожидает завершения ветви (waitbranch), (2) ветвь, которая еще не завершена прекращается (killbranch), (3) ветвь не ресинхронизируется совсем и продолжается параллельно (detachedbranch). Killbranch выполняется только в случае, если имеется одно активное ожидание (или эксклюзивное ожидание) ветви. Если нет никакой другой активной ветви ожидания, killbranch не запускается совсем (а не прерывается вскоре после запуска.) Поскольку detachedbranch не связана со всеми другими ветвями, активные detachedbranches не защищают killbranch от прерывания.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	ActRelationshipJoin		

Таблица 8.4.7

<p>ActRelationshipSplit (Разрыв Акта отношений) [2.16.840.1.113883.1.11.10355] Содержимое из системы кодирования: 1 ActRelationshipSplit [2.16.840.1.113883.5.13]</p> <p>Привязки контекста к доменам концепции: ActRelationshipSplit в сфере: UV как CNE</p> <p>Описание: Код, определяющий, как ветви в плане действий выбраны среди других ветвей.</p> <p>Обсуждение: Этот атрибут является частью набора атрибутов управления рабочим процессом. План действий является составным Действием с компонентными Действиями. В последовательном плане каждый компонент имеет номер последовательности, который определяет порядок шагов плана. Ветви существуют, когда несколько компонентов имеют один и тот же sequenceNumber (номер последовательности). SplitCode указывает, выполняется ли ветвь исключительно (caseswitch) или включительно, т. е., параллельно с другими ветвями.</p> <p>В дополнение к исключительному и включительному разрыву splitCode определяет, как предусловия (также известные как «защитные условия» на ветви) оцениваются. Защитное условие может быть оценено один раз, когда вводится шаг ветвления и если условия не поддерживаются в то время, ветвь прекращается. И наоборот исполнение ветви может подождать, пока выполняется защитное условие.</p> <p>В исключительных ветвях ожидания первая ветвь, защитные условия которой соблюдаются будет выполняться, а все другие ветви будут отменены. Во включительной ветви ожидания некоторые ветви могут уже выполняться в то время как другие ветви по-прежнему ждут вступления в силу защитных условий.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	ActRelationshipSplit		

Таблица 8.4.8

<p>ActRelationshipSubset (Подгруппа Акта отношений) [2.16.840.1.113883.1.11.19613] Содержимое из системы кодирования: 1 ActRelationshipSubset [2.16.840.1.113883.5.1099]</p> <p>Привязки контекста к доменам концепции: ActRelationshipSubset в сфере: UV как CNE</p> <p>Описание: Используется для указания, того что цель отношений будет являться отфильтрованной подгруппой общего связанного набора целей.</p> <p>Используется, когда необходимо ограничить число компонентов на первую, последнюю, следующую, всю, среднюю, или некоторую другую фильтрованную или рассчитанную подгруппу.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки

0	Content (содержание)	ActRelationshipSu bset		
---	--------------------------------	---------------------------	--	--

Таблица 8.4.9

<p>ActRelationshipType (Тип Акта отношений) [2.16.840.1.113883.1.11.10317] Содержимое из системы кодирования: 1 ActRelationshipType [2.16.840.1.113883.5.1002] Привязки контекста к доменам концепции: ActRelationshipType в сфере: UV как CNE Описание: Код, указывающий значение и цель каждого экземпляра ActRelationship. Каждый из его значений подразумевает конкретные ограничения, какие Действия объектов могут быть связаны и каким образом. Обсуждение: Типы Act relationship относятся к одной из пяти категорий: 1) (Де) композиция, с составным (источник) и компонентом (цель). 2) Последовательность, которая включает следование, выполнение, инстанцирование, замену, преобразование, т. д. все они имеют общий источник и цель, которые являются Действиями по существу того же вида, но с отклонениями в наклонении и в других атрибутах и где цель существует до источника и источник ссылается на цель, с которой он имеет обратную связь. 3) Предусловие, триггер, причина, противопоказание, с условным Действием к источнику и условием или причиной к цели. 4) Постусловия, исход, цель и риск, с Действием к источнику, имея результат или цель к цели. 5) Множество функциональных отношений включая поддержку, причину, деривацию, т. д. обобщаются под понятие «pertinence».</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	ActRelationshipTy pe		

Таблица 8.4.10

<p>ActStatus (Статус Акта) [2.16.840.1.113883.1.11.15933] Содержимое из системы кодирования: 1 ActStatus [2.16.840.1.113883.5.14] Привязки контекста к доменам концепции: ActStatus в сфере: UV как CNE Описание: Содержит имена (коды) для каждого из состояний в машине состояний класса ЭИМ Act.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	ActStatus		

Таблица 8.4.11

<p>BindingRealm (Область связывание) [2.16.840.1.113883.1.11.20355] Содержимое из системы кодирования: 1 HL7Realm [2.16.840.1.113883.5.1124]</p>				
---	--	--	--	--

Привязки контекста к доменам концепции: Realm в сфере: UV как CNE Описание: Все закодированные области связывания для привязки ограниченного контекста терминологии.				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки
0	Content (содержание)	HL7Realm		

Таблица 8.4.12

CommunicationFunctionType (Тип функции связи) [2.16.840.1.113883.1.11.16031] Содержимое из системы кодирования: 1 CommunicationFunctionType [2.16.840.1.113883.5.1056] Привязки контекста к доменам концепции: CommunicationFunctionType в сфере: UV как CNE Описание: Описывает тип функции связи, которую ассоциированный объект исполняет в связанной передаче.				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки
0	Content (содержание)	CommunicationFunctionType		

Таблица 8.4.13

ContextControl (Управление контекстом) [2.16.840.1.113883.1.11.16478] Содержимое из системы кодирования: 1 ContextControl [2.16.840.1.113883.5.1057] Привязки контекста к доменам концепции: ContextControl в сфере: UV как CNE Описание: Код, который определяет, как ActRelationship или Participation способствует контексту Действия и может ли он распространяться на дочерние Действия, ассоциация которой позволяет такое распространение (см. также атрибуты Participation.contextControlCode, ActRelationship.contextControlCode, ActRelationship.contextConductionInd).				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки
0	Content (содержание)	ContextControl		

Таблица 8.4.14

EntityClass (Класс сущности) [2.16.840.1.113883.1.11.10882] Содержимое из системы кодирования: 1 EntityClass [2.16.840.1.113883.5.41] Привязки контекста к доменам концепции: EntityClass в сфере: UV как CNE Описание: Классифицирует Класс Entity и все его подклассы. Терминология является иерархической. На вершине — это домен определенный в стандартах HL7, относящийся к высокоуровневым категориям (таких, как представленных в подклассе Entity). Каждый из этих терминов должен быть согласован и являются специализирующими. Набор значений ниже кодируются в Entity.code и взяты из нескольких, часто внешних доменов, которые отражают гораздо более мелкоструктурное печатание.				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки

				Отметки
0	Content (содержание)	EntityClass		

Таблица 8.4.15

<p>EntityDeterminer (Определитель сущности) [2.16.840.1.113883.1.11.10878] Содержимое из системы кодирования: 1 EntityDeterminer [2.16.840.1.113883.5.30] Привязки контекста к доменам концепции: EntityDeterminer в сфере: UV как CNE Описание: Определитель объекта в естественной грамматике языка — класс слов, который включает артикли, указательные местоимения и квантификаторы. В ЭИМ, определитель это структурный код в классе Entity, который отличает относится ли любой представленный объект Entity к некоторым, любым или конкретной вещи.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	EntityDeterminer		

Таблица 8.4.16

<p>EntityStatus (Статус объекта) [2.16.840.1.113883.1.11.16005] Содержимое из системы кодирования: 1 EntityStatus [2.16.840.1.113883.5.1061] Привязки контекста к доменам концепции: EntityStatus в сфере: UV как CNE Описание: Коды, представляющие определенные возможные состояния объекта, как это определяется машиной состояний класса объекта.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	EntityStatus		

Таблица 8.4.17

<p>HL7StandardVersionCode (Код стандартной версии HL7) [2.16.840.1.113883.1.11.19373] Содержимое из системы кодирования: 1 HL7StandardVersionCode [2.16.840.1.113883.5.1097] Привязки контекста к доменам концепции: HL7StandardVersionCode в сфере: UV как CNE Описание: Это домен кодов стандартов HL7 для стандартов версии 3. Значения должны быть определены HL7 и добавлены с каждой новой версией стандарта HL7.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	HL7StandardVersio nCode		

Таблица 8.4.18

<p>ManagedParticipationStatus (Состояние управляемого участия) [2.16.840.1.113883.1.11.15992]</p>				
--	--	--	--	--

<p>Содержимое из системы кодирования: 1 ManagedParticipationStatus [2.16.840.1.113883.5.1062]</p> <p>Привязки контекста к доменам концепции: ManagedParticipationStatus в сфере: UV как CNE</p> <p>Описание: Коды, представляющие определенные возможные состояния управляемого участия, как это определено машиной состояний класса управляемого участия.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки
0	Content (содержание)	ManagedParticipationStatus		

Таблица 8.4.19

<p>ModifyIndicator (Индикатор модификации) [2.16.840.1.113883.1.11.395]</p> <p>Содержимое из системы кодирования: 1 ModifyIndicator [2.16.840.1.113883.5.81]</p> <p>Привязки контекста к доменам концепции: ModifyIndicator в сфере: UV как CNE</p> <p>Описание: Указывает, является ли подписка на запрос новой или измененной.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки
0	Content (содержание)	ModifyIndicator		

Таблица 8.4.20

<p>NullFlavor (Отсутствие информации) [2.16.840.1.113883.1.11.10609]</p> <p>Содержимое из системы кодирования: 1 NullFlavor [2.16.840.1.113883.5.1008]</p> <p>Привязки контекста к доменам концепции: NullFlavor в сфере: UV как CNE</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки
0	Content (содержание)	NullFlavor		

Таблица 8.4.21

<p>ParticipationSubset (Подгруппа участия) [2.16.840.1.113883.1.11.19736]</p> <p>Содержимое из системы кодирования: 1 ActRelationshipSubset [2.16.840.1.113883.5.1099]</p> <p>Привязки контекста к доменам концепции: ParticipationSubset в сфере: UV как CNE</p> <p>Описание: Используется для указания, что участие является отфильтрованной подгруппой общих частей одного типа, принадлежащего Действию. Используется, когда необходимо ограничить участие первой, последней, следующей или другой отфильтрованной подгруппы.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки
0	Content (содержание)	ActRelationshipSubset		

1	.codeBasedContent		ParticipationSubset	Отношение: Обобщается с: DirectRelationsOnly (Только прямые связи)
---	-------------------	--	---------------------	---

Таблица 8.4.22

<p>ParticipationType (Тип участия) [2.16.840.1.113883.1.11.10901] Содержимое из системы кодирования: 1 ParticipationType [2.16.840.1.113883.5.90] Привязки контекста к доменам концепции: ParticipationType в сфере: UV как CNE Описание: Код, указывающий смысл и цель каждого экземпляра участия. Каждый из его значений подразумевает конкретные ограничения ролей участия.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	ParticipationType		

Таблица 8.4.23

<p>ProcessingID (Обработка ID) [2.16.840.1.113883.1.11.103] Содержимое из системы кодирования: 1 ProcessingID [2.16.840.1.113883.5.100] Привязки контекста к доменам концепции: ProcessingID в сфере: UV как CNE Описание: Данный атрибут определяет, является ли сообщение частью производства, обучения или системы отладки.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	ProcessingID		

Таблица 8.4.24

<p>ProcessingMode (Режим Обработки) [2.16.840.1.113883.1.11.207] Содержимое из системы кодирования: 1 ProcessingMode [2.16.840.1.113883.5.101] Привязки контекста к доменам концепции: ProcessingMode в сфере: UV как CNE Описание: Данный атрибут определяет, отправляется ли сообщение в текущей обработке, в режиме архива, режиме начальной загрузки, режиме восстановления из архива, и др.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	ProcessingMode		

Таблица 8.4.25

<p>QueryPriority (Приоритетность Запроса) [2.16.840.1.113883.1.11.91] Содержимое из системы кодирования: 1 QueryPriority [2.16.840.1.113883.5.102]</p>				
---	--	--	--	--

Привязки контекста к доменам концепции: QueryPriority в сфере: UV как CNE Описание: Определяет временные рамки, в которых ожидается ответ.				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	QueryPriority		

Таблица 8.4.26

QueryResponse (Ответ на запрос) [2.16.840.1.113883.1.11.208] Содержимое из системы кодирования: 1 QueryResponse [2.16.840.1.113883.5.1067] Привязки контекста к доменам концепции: QueryResponse в сфере: UV как CNE Описание: Код классифицирующий общий характер ответа на данный запрос. Включает информацию о том, были ли данные найдены, или произошла ли ошибка.				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	(содержание)	QueryResponse		

Таблица 8.4.27

QueryStatusCode (Код Статуса Запроса) [2.16.840.1.113883.1.11.18899] Содержимое из системы кодирования: 1 QueryStatusCode [2.16.840.1.113883.5.103] Привязки контекста к доменам концепции: QueryStatusCode в сфере: UV как CNE Описание: Код, определяющий состояние запроса.				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	QueryStatusCode		

Таблица 8.4.28

RelationshipConjunction (Связь отношений) [2.16.840.1.113883.1.11.10365] Содержимое из системы кодирования: 1 RelationshipConjunction [2.16.840.1.113883.5.106] Привязки контекста к доменам концепции: RelationshipConjunction в сфере: UV как CNE Описание: Код, определяющий логическое связывание критериев среди всех связей состояний Актов (например и, или исключительно или.) Ограничения: Все критерии «И» должны быть истинными. Если «ИЛИ» и «И» критерии встречаются вместе, один критерий из группы «ИЛИ» должен быть истинным и все критерии «И» также должны быть истинными. Если критерии «ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ИЛИ» встречаются вместе с «ИЛИ» и «И» критериями, точно один из критериев «ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ИЛИ» должен быть истинным, и хотя бы один из критериев «ИЛИ» и все критерии «И» должны быть истинными. Другими словами, наборы критериев «И», «ИЛИ» и «ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ИЛИ» в свою очередь объединены логическим оператором «И» (все «И» критерии и хотя бы один критерий «ИЛИ» и ровно один критерий «ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ИЛИ»). Чтобы преодолеть этот порядок, критерии				
---	--	--	--	--

Акты могут быть вложены любым необходимым образом .				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	RelationshipConjunction		

Таблица 8.4.29

ResponseLevel (Связь отношений) [2.16.840.1.113883.1.11.14761] Содержимое из системы кодирования: 1 ResponseLevel [2.16.840.1.113883.5.108] Привязки контекста к доменам концепции: ResponseLevel в сфере: UV как CNE Описание: Определяет ожидается ли ответ от адресата этого взаимодействия и уровень детализации, который должен включать ответ.				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	ResponseLevel		

Таблица 8.4.30

ResponseModality (Связь отношений) [2.16.840.1.113883.1.11.394] Содержимое из системы кодирования: 1 ResponseModality [2.16.840.1.113883.5.109] Привязки контекста к доменам концепции: ResponseModality в сфере: UV как CNE Описание: Определяет сроки и группирование примеров ответа.				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	ResponseModality		

Таблица 8.4.31

ResponseMode (Режим ответа) [2.16.840.1.113883.1.11.19650] Содержимое из системы кодирования: 1 ResponseMode [2.16.840.1.113883.5.1126] Привязки контекста к доменам концепции: ResponseMode в сфере: UV как CNE Описание: Определяет режим, немедленный в сравнении с отложенным или находящимся в очереди, в котором получатель должен осуществить свои обязанности получателя.				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	ResponseMode		

Таблица 8.4.32

RoleClass (Класс Role) [2.16.840.1.113883.1.11.11555]				
--	--	--	--	--

<p>Содержимое из системы кодирования: 1 RoleClass [2.16.840.1.113883.5.110] Привязки контекста к доменам концепции: RoleClass в сфере: UV как CNE Описание: Эта таблица содержит коды для роли иерархии классов. Значения в этой иерархии представляют роль, которая представляет собой ассоциацию или связь между двумя сущностями, сущность, которая исполняет роль и сущность, которая определяет роль. Имена ролей являются производными от имени исполняющей сущности в этой роли.</p> <p>Иерархия ролей истекает из трех основных концепций или абстрактных доменов:</p> <p>1) Онтологический класс ролей (RoleClassOntological) — абстрактный домен, который собирает роли, в которых определяется исполняющая сущность или указывается определяющей сущностью.</p> <p>2) Частный класс ролей (RoleClassPartitive) собирает роли, в которых исполняющая сущность является в некотором смысле «частью» определяющей сущности.</p> <p>3) Ассоциативный класс ролей (RoleClassAssociative) собирает все оставшиеся формы ассоциации между исполняющей сущностью и определяющей сущностью. Этот набор ролей далее разделен между:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Пассивный класс ролей (RoleClassPassive), которые являются ролями, в которых исполняющая сущность используется, известна, обрабатывается, управляется, строится или уничтожается, т. д. под эгидой определяющей сущностью. Исполняющая сущность является пассивной в этих ролях, в связи с этим роль существует без согласия от исполняющей сущности. – Обоюдное отношение класса ролей (RoleClassMutualRelationship), которое представляет собой отношения, основанные на взаимной модели поведения двух сущностей. Основой этих взаимоотношений могут быть официальные соглашения, или они могут быть моделью поведения де-факто. Таким образом этот субдомен далее делится на: <ul style="list-style-type: none"> Формальное отношение класса ролей (RoleClassRelationshipFormal), в котором отношения формально определены, часто по контракту или соглашению. Личные отношения, которые связывают двух людей в личных отношениях. <p>Иерархия, рассмотренная выше представлена в текущих словарных таблицах как набор абстрактных доменов, за исключением «личных отношений», которые являются листовой концепцией.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки
0	Content (содержание)	RoleClass		

Таблица 8.4.33

<p>RoleLinkStatus (Статус Связи Ролей) [2.16.840.1.113883.1.11.20413] Содержимое из системы кодирования: 1 RoleLinkStatus [2.16.840.1.113883.5.1137] Привязки контекста к доменам концепции: RoleLinkStatus в сфере: UV как CNE</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/Идентификаторы/Отметки
0	Content (содержание)	RoleLinkStatus		

Таблица 8.4.34

<p>RoleLinkType (Тип связи ролей) [2.16.840.1.113883.1.11.11603] Содержимое из системы кодирования: 1 RoleLinkType [2.16.840.1.113883.5.107] Привязки контекста к доменам концепции: RoleLinkType в сфере: UV как CNE Описание: Код, определяющий смысл и цель каждого экземпляра связи роли. Каждый из его значений подразумевает конкретные ограничения с какими ролями объекты могут быть связаны и каким образом.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	RoleLinkType		

Таблица 8.4.35

<p>RoleStatus (Статус роли) [2.16.840.1.113883.1.11.15999] Содержимое из системы кодирования: 1 RoleStatus [2.16.840.1.113883.5.1068] Привязки контекста к доменам концепции: RoleStatus в сфере: UV как CNE Описание: Коды, представляющие определенные возможные состояния роли, определяющиеся машиной состояний класса Роль.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	RoleStatus		

Таблица 8.4.36

<p>Sequencing (Упорядочение) [2.16.840.1.113883.1.11.390] Содержимое из системы кодирования: 1 Sequencing [2.16.840.1.113883.5.113] Привязки контекста к доменам концепции: Sequencing в сфере: UV как CNE Описание: Указывает последовательность сортировки.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки
0	Content (содержание)	Sequencing		

Таблица 8.4.37

<p>TransmissionRelationshipTypeCode (Код типа передачи отношений) [2.16.840.1.113883.1.11.19833] Содержимое из системы кодирования: 1 TransmissionRelationshipTypeCode [2.16.840.1.113883.5.1111] Привязки контекста к доменам концепции: TransmissionRelationshipTypeCode в сфере: UV как CNE Описание: Код, определяющий смысл и цель каждого экземпляра отношений передачи. Каждый из его значений подразумевает конкретные ограничения на то с какими объектами передачи могут быть связаны и каким образом.</p>				
Урв	Тип контента	Система кодирования	Основная ссылка	Квалификаторы/ Идентификаторы/ Отметки

0	Content (содержание)	TransmissionRelatio nshipTypeCode		
---	--------------------------------	--------------------------------------	--	--

8.4.2 Руководство к таблицам набора значений

Данный информационный блок, описывает набор значений начиная с наименования набора значений и продолжая набором значений OID в квадратных скобках. После этого следует резюме системы кодирования, имеющее содержимое, включенное в набор значений. Данное резюме пронумеровано возрастающими числами для каждой дополнительной системы кодирования, имеющей контент, участвующий в наборе значений. Затем название системы кодирования, которое является гиперссылкой для таблицы системы кодирования, которое также может быть доступно из предыдущего раздела. Последней в этой строке находится Система кодирования OID в квадратных скобках.

Если существуют привязки понятий (Context Bindings), определенные для этого набора значений, они перечислены далее. Этот раздел привязки начинается с линии «привязки понятий к доменам понятий:» («Context Bindings to concept domain(s)») и затем следуют привязки, по одной на строку. Каждая привязка — это имя домена понятия (который является гиперссылкой к входу в таблицах домена концепции), а затем фраза «в сфере:» («in Realm»), а затем область привязки для привязки и прочность кодирования этой привязки (CNE или CWE). Обратите внимание, что когда область привязки установлена в «Неклассифицированные» (показывая, что решение о привязке все еще является действием рабочей группы), слово «неопределенный» («undetermined») используется вместо названия области привязки.

Ниже приведено описание набора значений, как это предусмотрено авторами набора значений (у нескольких наборов значений отсутствуют описания, которые должны быть добавлены в будущем).

После описания набора значений следует таблица данных, описывающих определение содержимого для набора значений. Данная таблица содержит пять столбцов, отображающих информацию для каждого из определяющих утверждений, составляя определение набора значений, каждый из которых находится на отдельной строке в этой таблице. Определение содержимого представлено сгруппированным образом с надеждой сделать его более понятным для читателя. Определение состоит из списка «блоков содержимого» каждый из которых следует тому же типу формата. Блок содержимого также может включать дополнительный блок контента, который имеет тот же тип формата, включая возможность включения другого блока содержимого; Таким образом определение по своей сути является рекурсивным, поскольку модель набора значений предназначена для поддержки. Правильно определенный набор значений не имеет циклов в своей рекурсивной структуре.

Таблица, содержащая определение набора значений излагает эту рекурсивную структуру точно, но явно страдает от ограничений воспроизведения вложенной рекурсивной структуры в качестве линейного табличного списка. Специальные символы, отступы и гиперссылки пытаются смягчить эти ограничения. Ниже описаны ключевые слова, Специальные символы, определения и другие сведения, предоставляемые в каждом из этих столбцов. Числа определяют столбец таблицы с текстом заголовка столбца в скобках.

1. Глубина определения (Уровень)

Это целое число, указывающее глубину формулировки определения, и помогает читателю в визуализации конструкций таких как вложенные наборы значений, включенные транзитные наборы - замыкания, утверждений в определенном блоке содержимого, и др. Число всегда начинается с нуля, который можно рассматривать как «корень» определения набора значений. Целые числа могут использоваться для идентификации каждого из определений «блока содержимого». Целые числа ссылаются на уровень вложенности рекурсивной структуры и ссылки; определенный блок содержимого будет охватывать диапазон целых чисел и поэтому должен рассматриваться как «больше чем nn», а не равным определенному числу.

2. Тип содержимого

Данный столбец определяет тип содержимого в формулировке определения. Столбец содержит ряд ключевых фраз, которые показывают, как содержание, заявленное в остальных столбцах включается в набор значений. Некоторые из этих фраз являются флажками в выражении определения, а некоторые являются ссылками на наборы включенных кодов. Каждой записи в этой колонке предшествует одна или более точка ('. ') чтобы дать наглядное пособие для глубины записи определения, одна точка на уровень глубины. Ключевые фразы, которые могут появиться в этой колонке: **содержание** - это корневой элемент для набора значений; для основанных на нескольких системах кодирования эта запись является первой системой кодирования в определении набора значений. Это всегда используется в первой строке таблицы, глубина 0 (ноль). Всегда есть только одна строка в таблице с этой меткой. Строки, после этой строки являются определением содержимого для первого раздела содержимого. Эта первая строка с этим ключевым словом служит в качестве заголовка для первоначального блока содержимого. Определение набора значений является рекурсивным; блоки содержимого содержатся внутри других блоков содержимого. Таким образом блок содержимого, который возглавляется этим ключевым словом в

определении для всего набора значений, все другие определения «вложены» в него. Любой конкретный экземпляр **содержимого** может содержать только дочерние элементы **из одного из следующих пяти типов**, и только один из этих типов, `codeBasedContent`, можно повторить. (Обратите внимание, что этот ограниченный список из пяти подтипов также применяется к элементам `unionWithContent.intersectionWithContent` и `excludedContent`, обсуждаются в рамках `combinedContentbelow`).

1. Содержимое основанное на коде (`codeBasedContent`), данный подтип указывает, что определенный код из системы кодирования должен быть включен в набор значений. Идентификация системы кодирования, из которой извлекается код определяется в последней строке с отметкой глубины на одну меньше, чем уровень этой строки (указывая на набор содержимого «текущей» системы кодирования); Определение системы кодирования перенимается всеми строками блока содержимого. Конкретный код определяется в столбце «Основная ссылка»('РЭИMary Reference'). Может присутствовать произвольное число строк содержимого основанного на коды (`codeBasedContent`) в блоке содержимого; существует одно для каждого индивидуального кода, которое явно перечислено для включения в блок содержимого. Определение точного кода находится на этой же строке. Обратите внимание, что хотя каждая из этих строк определяет один код из одной системы кодирования, свойство «транзитивного замыкания» (указанное в колонке «Квалификаторы/идентификаторы») может возникнуть в коллекции кодов для этих строк в качестве дерева в иерархии системы кодирования.

2. Содержимое основанное на свойствах (`propertyBasedContent`) этот данный подтип является заголовком набора нуля до многих строк, каждая из которых является включенной или исключенной спецификацией основанной на свойствах понятий, и свойствах кода, как это определено системой кодирования в словарном запасе. Каждая из строк в списке будет иметь элементное утверждение в этом столбце Тип концепции (Concept Type); Этими утверждениями являются:

– **Включить в свойства содержимого (`includeWithConceptProperty`)** набор кодов, вытекающих из оценки свойства понятия, будут включены в набор значений. Упомянутое свойство будет указано в колонке «Основная ссылка». Выражение с оцениваемым значением против свойства будет в колонке «Квалификаторы/идентификаторы».

– **Исключить из свойств содержимого (`excludeWithConceptProperty`)** набор кодов, вытекающих из оценки свойства понятия, будут исключены из набора значения. Упомянутое свойство будет указано в колонке «Основная ссылка». Выражение с оцениваемым значением против свойства будет в колонке «Квалификаторы/идентификаторы».

– **Включить в свойства кода (includeWithCodeProperty)** набор кодов, вытекающих из оценки свойства кода, будут включены в набор значений. Упомянутое свойство будет указано в колонке «Основная ссылка». Выражение с оцениваемым значением против свойства будет в колонке «Квалификаторы/идентификаторы».

– **Исключить из свойств кода (excludeWithCodeProperty)** набор кодов, вытекающих из оценки свойства кода, будут исключены из набора значения. Упомянутое свойство будет указано в колонке «Основная ссылка». Выражение с оцениваемым значением против свойства будет в колонке «Квалификаторы/идентификаторы».

Следует отметить, что точный синтаксис выражений и аргументов для этих формулировок определений будет перечислен позже (не содержится в настоящее время никаких наборов значений, которые используют этот тип определения в словарном запасе HL7).

3. Содержимое фильтра кода (codeFilterContent)

Данный подтип определяет строку, которая использует выражение для определения коллекции кодов. Выражение отображается в колонке «РЭИMaryReference». Может быть только одна строка этого типа в блоке содержимого. Определение фильтра находится на одной и той же строке и является выражением в форме, которая поддерживается системой кодирования. Это выражение отображается в столбце «Основная ссылка» с языком выражений, указанным в скобках после выражения. Если выражение в базе данных не является правильным выражением в одном из указанных языков выражений, он будет отображаться как «комментарий» в одном из языков и будет начинаться с фразы «недопустимое выражение.», в этом случае, ОткрытыйВопрос (OpenIssue) также регистрируется против родительского типа контента.

4. Ссылка набора значений(valueSetReference), данный подтип указывает, что осуществляется ссылка на другой набор значений в этом определении. Имя включенного набора значения находится в колонке «Основная ссылка», а OID набора значения заключено в квадратные скобки в колонке «Квалификаторы/идентификаторы» и имя набора значений отмечено гиперссылкой в таблице для включенного набора значений, заданное в файле определений набора значения. Следует отметить, что иногда нет никакой гиперссылки для именованного набора значений; в этих случаях ссылка набора значений не имеет содержимого (может быть оборванные ссылки, неполное определение или другой вид ошибки). В этих случаях также отсутствует таблица определений содержимого набора значений для ссылок таких наборов значений.

5. Объединенное содержимое (combinedContent), данный подтип указывает, что строки после него являются определением содержимого

дополнительного набора содержимого, составляющих набор значений. Каждая из строк после этого подтипа (или содержание ключевого слова выше) может быть одним из нескольких различных видов определений, которые должны быть оценены для получения списка закодированных концепций, определенных набором значений. Каждый из номеров уровней больше, чем номер строки с этой меткой является отдельным утверждением содержимого, который является частью этого блока содержимого и должен быть объединен для получения кодов из указанной системой кодирования. Существует только одна строка с этим подтипом в блоке содержимого и она служит в качестве заголовка для блока содержимого.

Когда дополнительный блок содержимого, который начинается с этого подтипа «Объединенное содержимое» должен быть включен в набор значений, существуют дополнительные ключевые слова, которые могут появиться в этом втором столбце, который применяется только к тому, как определенный блок содержимого будет объединяться с набором значений, при оценке его содержимого. Строка сразу после строки с ключевым словом «Объединенное содержимое» должна содержать одно из следующих ключевых слов, чтобы указать, каким образом спецификация содержимого объединяется в набор значений. Следует отметить, что в блоке содержимого, который возглавляется строкой «Объединенное содержимое», каждый из других строк определения содержимого, использующий подтипы «codeBasedContent», «valueSetReference», «propertyBasedContent», «codeFilterContent» или вложенный «combinedContent» предшествует строкой с одним из следующих трех ключевых слов в первом столбце, снова указывается, как содержимое, определенное этой строкой объединяется для создания набора кодов, создавая при этом решенный набор значений. Три ключевыми словами, определяющими стратегии объединения являются:

– **Союз с содержимым (unionWithContent)**, это ключевое слово указывает, что следующая строка должна быть объединена как союз с предыдущим содержимым. Слово «союз» используется в его устойчивой коннотации, поскольку набор значений обычно может рассматриваться как "набор" в математическом смысле. Система кодирования, из которой извлекается содержимое всегда определяется в столбце «Система кодирования» в одной из этих строк.

– **Пересечение с содержимым (intersectionWithContent)** это ключевое слово указывает, что последующая строка определения содержимого объединяется с набором значений, путем принятия установленного пересечения его оцененного списка кодов и объединения его с оцененным списком кодов из предыдущего определения в этом определении набора значений.

– **Исключить содержимое (excludeContent)**, это ключевое слово используется когда исключаемое определение используется в определении

набора значений. Это наиболее часто используется, когда "дерево" кодов (например, `codeBasedContent` с транзитивным замыканием) и верхний код дерева не включены. Может также использоваться, когда произвольные списки кодов должны быть исключены из коллекции содержимого, которое входит в состав ранее входящего «союза».

3. Система кодирования (Система кодирования)

В данном столбце определяется название системы кодирования для включенного содержимого для блока содержимого. Столбец заполняется для каждого типа записи «`content`» или «`unionWithContent`» и не содержит значений для других строк. Название отмечено гиперссылкой к записи системы кодирования в таблицах системы кодирования (см. предыдущий раздел).

4. Конкретное включенное содержимое (основная ссылка)

Данный столбец определяет точный элемент, который должен эксплуатироваться при оценке содержимого набора значений. Для строк типа «`codeBasedContent`» он содержит значение кода из текущей системы кодирования. Когда он содержит название кода из текущей системы кодирования в блоке содержимого, название кода отмечается гиперссылкой на конкретную строку, в которой код появляется в таблицах системы кодирования. Для строк типа «`valueSetReference`» данный столбец содержит название набора значений, которое является гиперссылкой на соответствующую запись в этом разделе таблиц набора значений. Для других типов строк это может содержать название свойства понятия или свойства кода. Для тех строк, которые не имеют ссылку на объект словаря (например, «`combinedContent`») или относятся только к системе кодирования (которая находится в столбце «Система кодирования»), этот столбец не заполняется.

5. Дополнительные данные (квалификаторы/идентификаторы)

Данный столбец содержит дополнительные сведения спецификации, используемые в записях определения набора значений. Столбец обычно содержит выражения и аргументы, которые используются в сочетании с определением содержимого в столбце «Тип контента», но также могут быть конкретные ключевые слова и фразы, используемые для указания определенных флажков управления, устанавливаясь в определении набора значений, также могут существовать некоторые записи, где другие типы определяющих выражений были внесены в определение набора значений авторами наборов значений. Этот столбец может также содержать OID в

квадратных скобках, который представляется только для записей типа «valueSetReference», хотя большинство записей этого типа являются полностью неструктурированными. Одними из конкретных используемых ключевых слов являются:

Отношение: Обобщается с: Транзитивное замыкание (TransitiveClosure)

Это означает, что транзитивное движение по иерархии, начиная с кода, указанного в колонке «Основная ссылка» должно быть выполнено, чтобы собрать набор кодов для этой записи. Такая ключевая фраза используется только для записей типа «codeBasedContent», в той же строке, что и конкретный кодированный термин и должен означать, что набор значений включает все подчиненные концепции этого закодированного термина.

Приложение А (информационное)

Руководство по текстовому представлению элементов ЭИМ

А.1 Введение

В данном выпуске стандарта используется стилизованное текстовое представление, которое представляет всю спецификацию, но облегчает «навигацию» через модель и минимизирует количество используемых «ярлыков». В данном приложении обобщены характеристики этих представлений.

А.2 Представление класса в тексте

В представлении каждого класса ЭИМ может иметь до пяти разделов:

1. Строка **заголовка**, начинающаяся с имени класса, сопровождается выпадающим списком «classCode» для этого класса, если таковой назначен, и завершается с помощью родительской ссылки на основную «предметную область», в которой находится этот класс.

2. Раздел **Характеристики**, в котором перечислены все ключевые функции класса с гиперссылкой на каждый из них. Список функций может включать:

– Список **атрибутов** класса в трех колонках. Каждая запись включает в себя имя атрибута (гиперссылку на детальную спецификацию атрибута, которая следует после «::») формальным типом данных ИСО, присвоенным этому атрибуту.

– Список **Ассоциаций** для этого класса (если они есть), перечисленные как:

relationshipNameToTarget::<multiplicityTo>TargetClassИмя::relationshipNameFromTarget::<multiplicityFrom>, где имя целевого класса и оба названия взаимосвязей связаны с их собственными спецификациями.

– Имя класса, который является **обобщением** этого класса, если таковые имеются.

– Список имен классов, которые являются **специализациями** этого класса, если таковые имеются.

– Гиперссылка на машину состояний этого класса, если таковые имеются.

3. Раздел **Определения**, который предоставляет формальное определение класса наряду с любыми другими аннотациями, которые ему были присвоены, такими как Обоснование или Примеры.

4. Раздел **Атрибуты**, в котором перечислены все атрибуты в порядке их назначенного ключа сортировки.

5. **Машина состояний** для тех немногих классов, которые имеют указанную машину состояний.

А.3 Представление атрибутов в тексте

Представления атрибутов ЭИМ включают:

1. Строка заголовка, начинающаяся с полного имени атрибута (Class.attribute), за которым следует код для типа данных ISO, присвоенный атрибуту, кратность для атрибута внутри его класса и, наконец, за которым следует слово «Mandatory» в тех случаях, когда использование атрибута объявляется обязательным для всех производных моделей.

2. Список свойств атрибута (Как указано в разделе «Представление атрибутов ЭИМ») включая объявление привязки понятий к закодированным атрибутам.

3. Формальное определение атрибута.

4. Другие аннотации для атрибута.

Приложение В (информационное)

Изменения ЭИМ в ISO/HL7 21731:2014 с ISO/HL7 21731:2006

В.1 Введение

В 2006 году HL7 представил ТК 215 ISO первую стандартную версию справочной информационной модели HL7, утвержденную ANSI. Она была принята как ISO/HL7 21731:2006. Начиная с 2009 года, HL7 принял процесс «непрерывного обслуживания» ANSI для ЭИМ. В соответствии с этим процессом, новый нормативный выпуск ЭИМ избирается и принимается каждый год. Как следствие, обновленная ЭИМ, которая была доступна для голосования ПМС в соответствии с ТК 215 ISO в 2011 году, была выпущена четвертая версия (4) в соответствии с ANSI. В следующих разделах описаны изменения, которые были внесены в содержимое ЭИМ между версией 1 (ISO/HL7 21731:2006) и настоящим стандартом (ISO/HL7 21731:2014).

В.2 Изменения области действия

В Эталонной Информационной Модели HL7 всегда было два отдельных раздела. Представление содержания здравоохранения происходит в первую очередь в тех классах, которые содержатся в предметной области Foundation Classes и в ее дочерних предметных областях, в то время как классы в предметной области Communication Infrastructure (и от нее происходящие) представляют технический контент для поддержки определения сообщений, документов, запросов и т. д.

В первом нормативном выпуске ЭИМ для ANSI и ISO содержание было ограничено теми классами, которые являются дочерними из предметной области Foundation Classes. Когда второй выпуск Нормативного ЭИМ был подготовлен в 2009 году, HL7 решил включить все классы в нормативную модель ЭИМ. Вследствие этого изменения области применения, классы в следующих предметных областях и текущие классы добавлены в DIS.

В предметной области CoreInfrastructure:

- ActHeir
- EntityHeir
- InfrastructureRoot
- RoleHeir

В предметной области MessageControl:

- Acknowledgement
- AcknowledgementDetail
- Attachment
- AttentionLine
- Batch
- CommunicationFunction
- Message
- Transmission
- TransmissionRelationship

В предметной области QueryControl:

- Parameter
- ParameterItem
- ParameterList
- QueryAck
- QueryByParameter
- QueryContinuation
- QueryEvent
- QuerySpec
- SortControl

В.3 Изменения типа данных

В 2010 году HL7 изменил привязку всех атрибутов ЭИМ к типам данных, указанным в ISO 21090: 2011 Информатика здравоохранения - Гармонизированные типы данных для обмена информацией. Это преобразование вызывает изменения в представлении типа данных для многих атрибутов, но не приводит к семантическому изменению этих атрибутов.

Б.4 Принадлежность и дополнения к аннотациям

Среди изменений, которые были предприняты после первого выпуска, является формализование: (1) Набора свойств, присвоенных классам и атрибутам ЭИМ, которые составляют профиль UML HL7 для модели ЭИМ; И (2) разбора оригинальных «определений» в набор аннотаций, включая аннотации «определения». Набор свойств является частью этого DIS и задокументирован в подзаголовках Содержание информационной модели и Свойства этого документа.

Набор аннотаций, используемых в ЭИМ, приведен ниже, вместе с их назначением, а также нормативным и информативным статусом.

- **Определение** (Нормативный) Объяснение значения элемента.
- **Устаревшая информация** (Нормативный) Информация о депрекации элемента, включая инструкции о том, почему элемент больше не требуется, и/или о том, как не следует обрабатывать одну и ту же информацию.
- **Формальное ограничение** (Нормативный) Формальное, проверяемое ограничение использования, представления или значения, связанного с текущим элементом. Выражение должно быть оценено в контексте одного экземпляра.
- **Примечания по использованию** (Информативный) Рекомендации для проектировщиков и/или исполнителей о том, как использовать элемент и/или как не использовать элемент.
- **Обоснование** (Информативный) Пояснение, почему элемент необходим или потенциально полезен в содержании.
- **Открытый вопрос** (Информативный) Примечания для проектировщиков, участников голосования и исполнителей о нерешенных проблемах, которые еще предстоит решить.

В.5 Изменения модели класса

В дополнение к вышеуказанным общим изменениям, было внесено несколько индивидуальных изменений в модель класса начиная с первого выпуска. Они перечислены ниже в алфавитном порядке по названию класса и внутри класса, по названию атрибута. Этот список не включает классы или атрибуты, которые были исключены из дальнейшего использования. Устаревшие элементы перечислены отдельно ниже, в разделе Устаревшие элементы модели. Обратите также внимание, что синтаксический анализ предыдущих определений в типах аннотаций не включен в этот список изменений, поскольку этот анализ не изменил семантическое намерение классов и атрибутов.

Следующие классы были добавлены в ЭИМ:

- Exposure Был добавлен в область Acts.
- QualifiedEntity Был добавлен в предметную область Roles.

Следующий класс был перемещен в иерархию наследования под классом Act:

- SubstanceAdministration был перенесен из прямого потомка класса Act в дочерний элемент Procedure.

Машина состояний была добавлена к классу RoleLink.

Следующие атрибуты были добавлены в классы в ЭИМ:

- Act.actionNegationInd был добавлен.
- Act.isCriterionInd был добавлен.
- Act.title был добавлен.
- ActRelationship.actAttributeContextBlockedInd был добавлен.
- ActRelationship.blockedContextActRelationshipType был добавлен.
- ActRelationship.blockedContextParticipationType был добавлен.
- ActRelationship.subsetCode был добавлен.
- ContextStructure.setId был добавлен.
- ContextStructure.versionNumber был добавлен.
- Document.bibliographicDesignationText был добавлен
- Employee.occupationCode был добавлен.
- Observation.valueNegationInd был добавлен.
- Participation.priorityNumber был добавлен.
- Participation.subsetCode был добавлен.
- PatientEncounter.specialArrangementCode был добавлен.
- Role.confidentialityCode был добавлен.
- Role.name был добавлен.
- Role.priorityNumber был добавлен.
- RoleLink.id был добавлен.
- RoleLink.statusCode был добавлен.
- SubstanceAdministration.administrationUnitCode был добавлен.

Следующие атрибуты были удалены из классов в ЭИМ:

- Account.name был исключен.
- Patient.confidentialityCode был исключен.
- PatientEncounter.specialAccommodationCode был исключен.
- SubstanceAdministration.approachSiteCode был исключен теперь он унаследован от Procedure.

Были произведены следующие изменения атрибутов:

- Act.statusCode был изменен с 0..* на 0..1.
- Entity.quantity был изменен с 0..* на 0..1.
- Entity.statusCode был изменен с 0..* на 0..1.
- Entity.handlingCode был изменен с 0..1 на 0..*.
- ManagedParticipation.statusCode был изменен с 0..* на 0..1.

- Observation.value был изменен с 0..1 на 0..*.
- Role.statusCode был изменен с 0..* на 0..1.

В.6 Устаревшие элементы модели

HL7 управляет удалениями или удаляет из ЭИМ в двухэтапном процессе. На первом шаге, во время гармонизации ЭИМ атрибута элемента, класса, кода в контрольной лексике, и т.д. и формально указывается как "Устаревшие". Это делает элемент неприемлемым для использования в моделях, основанных на ЭИМ, начиная с этого момента. Впоследствии, после ряда выпусков ЭИМ, во время которых элемент указан как устаревший, данный элемент снова будет представлен на согласовании в качестве кандидата на удаление или выбытие.

Во время перерыва между первым выпуском ISO ЭИМ, и голосования за данную редакцию, некоторые элементы ЭИМ HL7 устарели. Два из них были элементами в части ЭИМ HL7, которая не относилась к области применения для первого ЭИМ ISO и поэтому не появляются в более ранней версии, но, тем не менее, указаны ниже. Остальные устаревшие элементы показаны в этом DIS, чтобы документация об обосновании нежелательности применения была доступной для пользователей пересмотренного стандарта. Эти элементы перечислены ниже и привязаны к элементам в данной модели.

Устаревшие элементы, недоступные для предыдущей версии ISO:

- Message.attachmentText (атрибут)
- QuerySpec.responseElementGroupId (атрибут)

Устаревшие элементы в предлагаемом ПМС ISO ЭИМ:

- Act.negationInd (атрибут)
- Act.derivationExpr (атрибут)
- Act.levelCode атрибут)
- ActRelationship.contextControlCode (атрибут)
- ActRelationship.contextConductionInd (атрибут)
- Diet (класс)
- Diet.energyQuantity (атрибут)
- Diet.carbohydrateQuantity (атрибут)
- Participation.contextControlCode (атрибут)
- PatientEncounter.acuityLevelCode (атрибут)
- Person.livingArrangementCode(атрибут)

- Place.gpsText (атрибут)
- WorkingList (поскольку диаграммный класс останется в кодированной специализации)
- WorkingList.ownershipLevelCode (атрибут)

Устаревшие управляющие элементы терминологии в предлагаемом DIS ISO ЭИМ:

- ActClass._SubjectBodyPosition (кодированное понятие)
- ActClass.CNOD (кодированное понятие)
- ActClass.DIET (кодированное понятие)
- ActClass.LLD (кодированное понятие)
- ActClass.PRN (кодированное понятие)
- ActClass.RLD (кодированное понятие)
- ActClass.SFWL (кодированное понятие)
- ActClass.SIT (кодированное понятие)
- ActClass.STN (кодированное понятие)
- ActClass.SUP (кодированное понятие)
- ActClass.RTRD (кодированное понятие)
- ActClass.TRD (кодированное понятие)
- ActMood.CRT (кодированное понятие)
- ActMood.EVN.CRT (кодированное понятие)
- EntityDeterminer.QUANTIFIED_KIND (кодированное понятие)
- RoleClass.SUBS (кодированное понятие)

УДК 61:004.9:006.354

МКС 35.240.80 (ИДТ)

Ключевые слова: электронное здравоохранение, медицинская информатика, эталонная информационная модель, электронный паспорт здоровья, компоненты и свойства спецификации, области понятий, системы кодирования.

Се

УДК 61:004.9:006.354

МКС 35.240.80 (IDT)

Ключевые слова: электронное здравоохранение, медицинская информатика, эталонная информационная модель, электронный паспорт здоровья, компоненты и свойства спецификации, области понятий, системы кодирования.

Председатель ТК№83

А.Т. Айыпханова

РАЗАБОТЧИК

РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения»
Министерства здравоохранения Республики Казахстан

Генеральный директор
Республиканского центра
развития здравоохранения

А.Т. Айыпханова

Руководитель центра
стратегического развития
РЦРЗ МЗ РК

Ж.Т. Нургалиева

Начальник отдела
стандартизации
электронного
здравоохранения ЦСР РЦРЗ
МЗ РК

М.Н. Ерболатова