



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Информатизация здравоохранения

**СИСТЕМА ПОНЯТИЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ
ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

СТ РК ISO 13940

*(ISO 13940:2015 Health informatics – System of concepts to support continuity of
care, IDT)*

Издание официальное

**Комитет технического регулирования и метрологии
Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан
(Госстандарт)**

Нур-Султан

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Национальный научный центр развития здравоохранения имени Салдаг Каирбековой» Министерства Здравоохранения Республики Казахстан.

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии МТИ РК от 30 сентября 2021 года № 359.

3 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 13940:2015 Health informatics – System of concepts to support continuity of care (Информатизация здравоохранения – Система понятий, обеспечивающих непрерывность оказания медицинской помощи – Часть 1: Основные понятия)

Международный стандарт разработан техническим комитетом 251 «Информатика в здравоохранении».

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры международных стандартов, на основе которого подготовлен (разработан) настоящий стандарт, и на которые даны ссылки, имеется в Комитете технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан.

Степень соответствия – идентичная (IDT).

В стандарте внесены следующие редакционные изменения:

Настоящий стандарт дополнен приложением, в котором приведены сведения о соответствии стандартов ссылочным, международным стандартам, стандартам иностранных государств.

Настоящий стандарт дополнен приложением, в котором приведена информация о сравнении терминологических статей в действующих стандартах Республики Казахстан и принимаемом международном стандарте.

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном каталоге «Документы по стандартизации», а текст изменений и поправок – в периодических информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в периодическом 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 индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан.

Содержание

Введение	VI
1 Область применения	11
2 Нормативные ссылки	12
3 Термины и определения.....	12
3.1 Медицинская помощь	12
3.2 Понятия и термины	12
3.3 Субъекты	13
3.4 Ресурсы	13
3.5 Менеджмент	15
3.6 Управление процессом	16
3.7 Время	18
3.8 Ответственность	18
3.9 Управление информацией	18
4 Обозначения и сокращения	19
5 Понятия, связанные с субъектами здравоохранения	20
5.1 Общие понятия	20
5.2 Участник системы здравоохранения	21
5.2.1 Пациент	24
5.2.2 Ближайший родственник	27
5.2.3 Поставщик медицинских услуг.....	28
5.2.4 Сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи	38
6 Понятия, связанные с вопросами здравоохранения.....	43
6.1 Общие понятия	43
6.2 Вопрос здравоохранения.....	45
6.3 Вопрос здоровья	48
6.4 Статус здоровья	50
6.4.1 Настоящее состояние пациента	52
6.4.2 Потенциальный статус здоровья	56
6.5 Состояние здоровья	65
6.5.1 Исходные данные состояния здоровья	66
6.5.2 Результат состояния здоровья	67
6.5.3 Потребность в медицинской помощи	68
6.6 Цепочка вопросов здоровья	69
6.6.1 Заинтересованность в клиническом процессе	71
6.6.2 Перечень заболеваний	72
6.6.3 Развитие статуса здоровья	73
7 Понятия, связанные с деятельностью.....	74
7.1 Общие понятия	74
7.2 Медицинская деятельность	76
7.2.1 Деятельность поставщика медицинских услуг	79
7.2.2 Справочник мероприятий в области здравоохранения	81
7.2.3 Деятельность самоуходу	82
7.2.4 Предписанный самоуход.....	83
7.2.5 Деятельность, направленная на содействие в области здравоохранения	84
7.2.6 Предписанная деятельность стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи	86

СТ РК ISO 13940-2021

7.2.7	Элемент медицинской деятельности	87
7.2.8	Автоматизированное здравоохранение	100
7.2.9	Медицинские ресурсы	101
7.2.10	Медицинские средства	105
8	Понятия, связанные с процессом	106
8.1	Общие понятия	106
8.2	Медицинский процесс	107
8.2.1	Клинический процесс	109
8.2.2	Управление качеством медицинской помощи	111
8.2.3	Администрирование в здравоохранении	112
8.2.4	Неблагоприятное событие	113
8.2.5	Управление неблагоприятным событием	114
8.2.6	Медицинская услуга	115
8.2.7	Справочник медицинских услуг	116
9	Понятия, связанные с планированием здравоохранения	117
9.1	Общие понятия	117
9.2	План оказания медицинской помощи	118
9.2.1	План оказания однопрофильной медицинской помощи	119
9.2.2	План оказания многопрофильной медицинской помощи	122
9.2.3	Основной план оказания медицинской помощи	123
9.2.4	Клиническое руководство	124
9.2.5	Цель здравоохранения	127
9.2.6	Задача здравоохранения	129
9.2.7	Комплекс медицинских деятельностей	130
9.2.8	Необходимая медицинская деятельность	131
10	Понятия, связанные со временем	132
10.1	Общие понятия	132
10.2	Период оказания медицинской помощи	133
10.2.1	Период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи	135
10.2.2	Период медицинской деятельности	137
10.2.3	Задержка медицинской деятельности	145
10.2.4	Эпизод клинического процесса	149
10.2.5	Период статуса здоровья	150
10.2.6	Эпизод оказания медицинской помощи	151
11	Понятия, связанные с обязательствами	155
11.1	Общие понятия	155
11.2	Медицинские полномочия	156
11.2.1	Полномочия на требования	158
11.2.2	Предписание периода оказания медицинской помощи	160
11.2.3	Полномочия на медицинскую деятельность	162
11.2.4	Полномочия обеспечения непрерывности	163
11.2.5	Полномочия на передачу персональных данных	164
11.2.6	Информированное добровольное согласие	165
11.2.7	Несогласие	166
11.2.8	Правоспособность на согласие	167
11.2.9	Разрешение, установленное законом	168
11.2.10	Медицинское обязательство	169
11.2.11	Просьба пациента	170
11.3	Требование на оказание медицинской помощи	171

11.3.1	Требование на первичный контакт	173
11.3.2	Направление	174
11.3.3	Запрос	175
11.3.4	Причина требования на оказание медицинской помощи	176
12	Понятия, связанные с управлением информацией	177
12.1	Общие понятия	177
12.2	Паспорт здоровья	178
12.2.1	Запись медицинского работника	180
12.2.2	Персональные медицинские данные	181
12.2.3	Элемент медицинской записи	182
12.2.4	Элемент электронного паспорта здоровья	184
12.3	Общий репозиторий данных	185
12.4	Сводный репозиторий медицинской информации	187
12.5	Выписка из паспорта здоровья	187
12.5.1	Выписка из электронного паспорта здоровья	189
12.5.2	Краткая выписка из электронного паспорта здоровья пациента	190
12.5.3	Медицинская документация	191
12.5.4	Медицинская задача	197
12.5.5	Запрос медицинской информации	199
12.6	Справка о состоянии здоровья	200
13	Соответствие	201
Приложение А (информативная) Основа для нормативных понятий в настоящем Международном Стандарте		202
Приложение Б (информативная) Сведения о соответствии стандартов ссылочным, международным стандартам, стандартам иностранных государств		220
Приложение В (информативная) Сравнение терминологических статей, применяемых в национальной системе стандартизации и принимаемом международном стандарте		221
Библиография		224

0 Введение

0.1 Общие понятия

Цель настоящего стандарта заключается в определении общих понятий, необходимых для обеспечения непрерывности оказания медицинской помощи. Непрерывность оказания медицинской помощи является важным аспектом качественной и безопасной медицинской помощи, а семантическая интероперабельность является основным требованием для непрерывности оказания медицинской помощи. Понятия, которые необходимы для непрерывности оказания медицинской помощи, должны представлять, как содержимое, так и связь медицинских услуг.

Деятельность в области здравоохранения и клинические процессы обеспечивают медицинскую помощь. Такие процессы отражают взаимодействие между пациентом и медицинскими работниками. Клинический процесс обеспечивает непрерывность, ориентированный на пациента. Также необходим ряд основных предпосылок для управления, обработки ресурсов и администрирования для завершения понятий, представляющих непрерывность оказания медицинской помощи.

Система понятий непрерывности оказания медицинской помощи, определенная в настоящем стандарте, основана на клиническом процессе. Описание и официальное оформление непрерывности оказания медицинской помощи в информационных системах подразумевает определение соответствующих понятий и описательных терминов, для установления общей концептуальной основы для преодоления национальных, культурных и профессиональных барьеров.

0.2 Цели настоящего стандарта

Общая цель настоящего стандарта заключается в создании всеобъемлющей концептуальной основы для содержания и контекста медицинских услуг. Настоящий стандарт должен стать основой для взаимодействия на всех уровнях в организациях здравоохранения и для развития информационных систем в здравоохранении.

Понятия поддерживают непрерывность оказания медицинской помощи в здравоохранении, главной целью которой являются клинические процессы, позволяющие использовать медицинскую информацию для других целей, таких как вторичное использование для контроля и управления знаниями. Основным направлением деятельности в здравоохранении является взаимодействие между пациентами и медицинскими работниками. Такие взаимодействия происходят в здравоохранении и клинических процессах и

являются обоснованием процессного подхода настоящего стандарта. Настоящий стандарт основан на клинической перспективе и нацелен на клинический процесс как на основное понятие для достижения непрерывности оказания медицинской помощи.

Чтобы поддерживать непрерывность оказания медицинской помощи, стандарт также направлен на включение всеобъемлющих определений понятий и концептуальных отношений для клинических, управленческих и ресурсных аспектов здравоохранения.

На практике настоящий стандарт предназначен для использования при определении требований к информации в здравоохранении. Это будет охватывать все уровни спецификаций при разработке,

- корпоративных моделей как общей основы для взаимодействия на международном, национальном или местном уровнях,
- информационных систем, а также
- структурированной информации для определенных типов клинических процессов.

0.3 О понятии здоровья

Этот стандарт основан на декларации Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) о здоровье от 1948 года: «... состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов». В 1986 году ВОЗ внесла две поправки в вышеуказанное определение: «ресурс для повседневной жизни, а не существования» и «здоровье – это позитивная концепция, подчеркивающая важность социальных и личностных ресурсов, наряду с физическими возможностями».

В Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья (МКФ) ВОЗ понятие здоровья классифицируется более конкретно. Теоретическая модель в МКФ определяет компоненты здоровья; функции организма, структуру тела, активность и участие, личностные и экологические факторы соответственно. Настоящий стандарт применяет модель здоровья МКФ, основанную на декларации о здоровье.

В настоящем стандарте слово «здоровье» не используется в качестве отдельного термина, обозначающего какое-либо понятие в рамках данного стандарта. Слово «здоровье» используется в качестве префикса в нескольких терминах. Значение этого префикса состоит в том, что понятие, представленное термином, имеет отношение к состоянию или статусу здоровья пациента, часто по отношению к клиническому или медицинскому процессу.

0.4 Здравоохранение и социальная помощь

Целью здравоохранения и социальной помощи является оказание влияния на здоровье, а также восстановление и поддержка здоровья в понимании ВОЗ. Все виды деятельности, которые могут оказать влияние на любой из пяти компонентов здоровья, упомянутых в модели МКФ, могут быть частью такой помощи. Существует очевидное дублирование между деятельностью в области здравоохранения и социальной помощи. Данный стандарт ориентирован на ту часть здравоохранения, которая (в большинстве культур) не включает социальную помощь. Роль пациента определяется в отношении здравоохранения, и выбранные термины относятся к этому сектору. Однако многие из этих понятий актуальны для сектора социальной помощи, и в рамках сотрудничества различных областей здравоохранения данный стандарт также должен применяться для социальной помощи.

0.5 Предполагаемые пользователи данного стандарта

Все участники, заинтересованные в вопросах взаимодействия в здравоохранении, являются предполагаемыми пользователями настоящего стандарта информатизации здоровья. Это включает, но не ограничивается следующими: специалисты и группы, непосредственно оказывающие медицинскую помощь, финансовые организации здравоохранения, менеджеры, пациенты, и группы, оказывающие медико-социальную помощь.

Эта система понятий актуальна для всех систем медицинской информации, а также разработки и использования информационных систем здравоохранения. Она также может быть использована для бизнес-анализа в качестве основы для принятия организационных решений и в разработках, которые не связаны с использованием информационных систем.

0.6 Структура данной системы понятий

Для обеспечения непрерывности оказания медицинской помощи, понятия необходимы из всех следующих основных аспектов процесса:

- Медицинские / клинические процессы
- Управление
- Поддержка

Эта система понятий основана на клинической перспективе здравоохранения, которыми являются медицинские/клинические процессы. Все остальные направления работы в здравоохранении связаны и взаимодействуют с медицинскими/клиническими процессами. Таким образом, аспекты управления здравоохранением определяются в областях управления процессами, и аналогичным образом области ресурсной поддержки соответственно определяются как результаты процессов поддержки.

Архитектура с областями, связанными с медицинским / клиническим процессом, описана на рисунке 1.

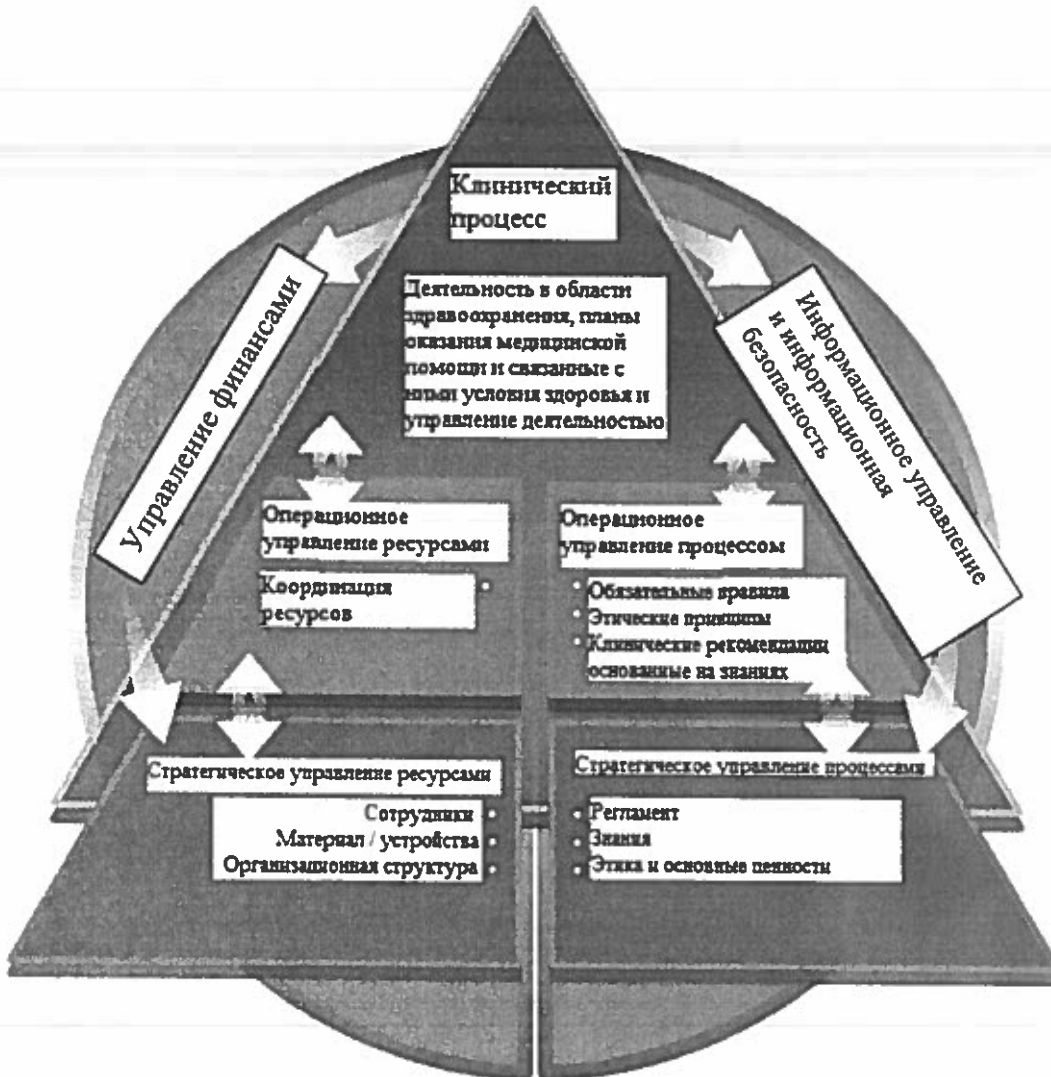


Рисунок 1. Архитектура понятия

0.7 Описание и отображение понятий

В настоящем стандарте понятия сгруппированы в отдельные пункты. Для структурирования понятий используются взаимосвязи между областями предприятия/информации, которые необходимо охватить. Каждое из понятий определено и описано систематически, а их отношения показаны в UML-моделях.

Описания в форме таблиц одинаковой формы систематично предоставляются для всех понятий, представленных в Пунктах с 5 по 12. Колонки таблицы, не применимые к конкретному понятию, намеренно оставляются незаполненными.

Во всех случаях, где это необходимо и уместно, приведены примеры. В целом, примеры понятий более высокого уровня необходимо искать на уровне понятий более низкого уровня.

Чтобы упростить понимание взаимосвязей между этими понятиями для читателей, представлены диаграммы на основе условных обозначений UML (унифицированный язык моделирования). Таким образом, каждое понятие, описанное в Пунктах с 5 по 12 сопровождается подгруппой общей и полной диаграммы, отображающей только ее прямые взаимосвязи с другими понятиями, принадлежащими к данной системе понятий.

В начале каждого пункта с 5 по 12 также приводятся диаграммы, отображающие частичный вид системы понятий. Данные диаграммы отображают темы, рассматриваемые в соответствующем пункте. Для четкости восприятия,

- понятия, определенные в данном пункте или подпункте, частью которых является диаграмма, показаны белым цветом с границей в виде обычной линии,
- понятия, определенные в других пунктах или подпунктах, показаны в сером цвете с границей в виде обычной линии,
- понятия, не определенные в настоящем стандарте, показаны в сером цвете с штриховой линией,
- для понятий, показанных в белом цвете, все взаимосвязи включены,
- взаимосвязи между понятиями, показанными в сером цвете, не включены,
- курсивные символы используются в заголовках понятий, которые являются чисто абстрактными и поэтому поддерживаются только через их специализации.

Целью использования концептуальных моделей в настоящем стандарте является четкое отображение взаимосвязей между понятиями. Их свойства, которые фактически не относятся к области концептуального моделирования, в настоящем стандарте не рассматриваются. Это означает, что эти дополнительные свойства могут быть полезны или необходимы в ходе выполнения, без согласованности с настоящим стандартом.

**СИСТЕМА ПОНЯТИЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ
ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

Дата введения 2022-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает систему понятий для различных аспектов оказания медицинской помощи.

Основная деятельность в здравоохранении – это взаимодействие между пациентом и медицинскими работниками. Такие взаимодействия происходят в здравоохранении/клинических процессах, что обеспечивает непрерывность предоставления клинического содержания и клинических условий. Настоящий стандарт связан с общей моделью здравоохранения/клинического процесса, а также с всеобъемлющими определениями понятий и концептуальными моделями для клинических, управленческих и ресурсных аспектов медицинских услуг.

На практике настоящий стандарт охватывает определения понятий, необходимые в тех случаях, когда структурированная информация в здравоохранении указывается как требование. Данные определения предназначены для обозначения только концептуального уровня, а не деталей реализации. Настоящий стандарт распространяется на все уровни спецификаций при разработке:

- логических эталонных моделей с информационной точки зрения как общей основы для семантического взаимодействия на международном, национальном или местном уровнях,

- информационных систем, а также

- информации для определенных типов клинических процессов.

Настоящий стандарт не распространяется на то, каким образом выполнять определенные медицинские/клинические/информационные процессы.

Настоящий стандарт не распространяется на научно-исследовательские и образовательные процессы в области здравоохранения.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные нормативные документы. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения).

ISO 9000 (все части) Quality management systems – Fundamentals and vocabulary (Системы менеджмента качества – Основные положения и словарь)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются термины по ISO 9000, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 Медицинская помощь

3.1.1 Медицинская помощь (healthcare): Деятельность по уходу, оказанию медицинских услуг, управленческая деятельность или деятельность по обеспечению здоровья человека.

Примечание – Данное понятие кроме выполнения процедур для пациентов может включать, управление информацией о пациентах, состоянии здоровья и отношениях в рамках оказания медицинской помощи, а также может включать управление клинической информацией.

[ISO/TR 18307:2001, Пункт 3.7, изменен]

3.1.2 Непрерывность оказания медицинской помощи (continuity of care): Эффективная, действенная, этическая медицинская помощь, оказываемая посредством взаимодействия, интеграции, координации и обмена информацией (см. 3.9.5) между различными участниками системы здравоохранения.

Примечание – «Участники системы здравоохранения» определены в пункте 5.2.1.

3.2 Понятия и термины

3.2.1 Понятие (concept): Единица информации, созданная уникальным сочетанием характеристик.

[ИСТОЧНИК: ISO 1087 – 1:2000, 3.2.1]

3.2.2 Система понятий (system of concepts): Совокупность взаимосвязанных понятий.

Устаревший термин: система понятий (concept system)

[ИСТОЧНИК: ISO 1087 – 1:2000, 3.2.11]

3.2.3 Устаревший термин (deprecated term): Термин, не рекомендуемый к употреблению уполномоченным органом.

[ИСТОЧНИК: ISO 1087 – 1:2000, 3.4.17]

3.3 Субъекты (actors)

3.3.1 Организация (organization): Определенные рамки полномочий, в рамках которых лицо (3.3.4) или лица действуют или уполномочены действовать для достижения какой-либо цели.

[ИСТОЧНИК: ISO/IEC 6523 – 1:1998, 3.1]

Примечания

1 Группы или подразделения организаций могут также рассматриваться как организации при необходимости их выделения в рамках информационного обмена.

2 В настоящем стандарте данное определение применимо ко всем видам организаций, вне зависимости от их правового статуса.

3.3.2 Организационная структура (organizational pattern): Описание взаимоотношений между различными подразделениями организации (3.3.1).

3.3.3 Участник (party): Лицо или группа, выполняющие роль (3.3.5) в отношении деятельности определенного сообщества или домена.

[ИСТОЧНИК: ISO 8459:2009, 2.33]

3.3.4 Лицо (person): Человек, рассматриваемый как физическое лицо.

3.3.5 Роль (role): Функция или позиция, возлагаемая на физическое лицо или организацию.

[ИСТОЧНИК: ISO/HL7 21731:2006]

3.3.6 Роль лица (person role): Роль (3.3.5) физического лица (3.3.4).

3.3.7 Роль организации (organization role): Роль (3.3.5) организации (3.3.1).

3.4 Ресурсы

3.4.1 Ресурс (resource): Актив, используемый или потребляемый в ходе выполнения процесса (3.6.1).

Примечания

1 Включает различные объекты, такие как финансирование, персонал, объекты, капитальное оборудование, инструменты и коммунальные услуги, такие как энергетическая, водная, топливная и коммуникационная инфраструктуры.

2 Ресурсы включают повторно используемые, возобновляемые или расходные материалы.

Пример – Время, персонал, человеческие навыки и знания, оборудование, услуги, материалы, оборудование, технологии, данные, деньги.

[ИСТОЧНИК: ISO/IEC/IEEE 15288:2015, 4.1.38, изменен]

3.4.2 Медицинское устройство (medical device): Любой инструмент, устройство, аппарат, прибор, имплантат, реагент или калибратор, программное обеспечение, материал или другое аналогичное, или похожее изделие, предназначенные изготовителем для использования человеком, отдельно или в комбинации для одной или нескольких конкретных целей:

- диагностика, профилактика, мониторинг, лечение или облегчение течения заболевания,
- диагностика, мониторинг, лечение, облегчение или восстановление после травмы,
- исследование, замена, модификация или поддержание строения организма, или физиологического процесса,
- поддержание или обеспечение жизни,
- управление зачатием,
- дезинфекция медицинских изделий,
- предоставление информации (3.9.5) в медицинских целях посредством исследования искусственных образцов, полученных из человеческого тела, и которое не достигает своего первичного предполагаемого действия в человеческом организме или на него фармакологическими, иммунологическими или метаболическими средствами, но которому можно помочь в его функционировании такими средствами.

Примечания

1 Данное определение было разработано Целевой Группой по Глобальной Гармонизации (GHTF).

2 Изделия, которые могут рассматриваться в качестве медицинских устройств согласно закону, но для которых еще не существует согласованного подхода, являются:

- вспомогательные средства для инвалидов/людей с ограниченными возможностями,
- устройства для лечения/диагностики заболеваний и травм у животных,
- приспособления для медицинских устройств (см. Примечание 3),
- дезинфицирующие вещества,
- устройства, содержащие ткани животных и человека, которые отвечают требованиям вышеприведенного определения, но подлежат различным контролям.

3 Приспособления, специально предназначенные производителями для использования вместе с «родительским» медицинским устройством для обеспечения целевого использования устройства, должны подпадать под действие настоящего стандарта.

[ИСТОЧНИК: ISO 14971:2007, 2.9]

3.4.3 Лекарственное средство (medicinal product): Любое вещество или комбинация веществ, которые могут быть введены человеку для лечения или

профилактики заболевания, с целью постановки медицинского диагноза или восстановления, коррекции или изменения физиологических функций.

Примечания

1 Лекарственное средство может содержать один или несколько изготовленных изделий и один или несколько фармацевтических продуктов.

2 Согласно закону, лекарственное средство также может быть определено как любое вещество или комбинация веществ, которые могут быть использованы для постановки медицинского диагноза.

3 Положения настоящего стандарта применяются к запатентованным лекарственным средствам для использования человеком, предназначенным для реализации на рынке, и к промышленно изготовленным лекарственным средствам, сбыт которых разрешен органом по регулированию лекарственных средств. Однако эти положения не распространяются на лекарственные средства, изготовленные по рецепту, например, изготовленные в аптеке по рецепту, предназначенному для конкретного пациента; лекарственные средства, изготовленные в соответствии с утвержденной формулой, например, изготовленные в аптеке в соответствии с инструкциями фармакопеи и предназначенные для непосредственного предоставления пациенту аптекой; лекарственные средства, предназначенные для исследований и опытно-конструкторских испытаний; промежуточные продукты, предназначенные для последующей переработки уполномоченным производителем.

[ИСТОЧНИК: ISO 11615:2012, 3.1.49]

3.5 Менеджмент

3.5.1 Качество оказания медицинской помощи (quality in healthcare): Степень, в которой здравоохранение (3.1.1) соответствует требованиям, связанным с определенными качественными характеристиками.

Примечание – Качество определяется в ISO 9000:2015, 3.6.2, как «степень, в которой набор присущих характеристик объекта соответствует требованиям».

3.5.2 Менеджмент качества (quality management): Управление в отношении качества.

Примечание – Управление качеством может включать разработку политики качества и целей качества, а также процессы для достижения этих целей качества посредством планирования качества, обеспечения качества, контроля качества и повышения качества.

[ИСТОЧНИК: ISO 9000:2015, 3.3.4]

3.5.3 Обеспечение качества (quality assurance): Часть менеджмента качества, (3.5.2) направленная на обеспечение уверенности в том, что требования к качеству будут выполнены.

[ИСТОЧНИК: ISO 9000:2015, 3.3.6]

3.5.4 Управление качеством (quality control): Часть менеджмента качества (3.5.2) направленная на выполнение требований к качеству.

[ИСТОЧНИК: ISO 9000:2015, 3.3.7]

3.5.5 Риск (risk): Сочетание вероятности события и его последствий.

[ИСТОЧНИК: Руководство по ISO 73:2009, 1.1]

3.5.6 Непредусмотренное событие (unintended event): Явление, которое не является частью нормального хода процесса (3.6.1), но может влиять на него.

Примечания

1 Непредусмотренное событие может быть ожидаемым или неожиданным.

2 Деятельность в процессе является преднамеренной и имеет определенную цель. В идеальной ситуации цели всегда выполняются. Если деятельность в каком-либо другом процессе оказывает влияние на анализируемый в данный момент процесс, то воздействие данной деятельности воспринимается текущим процессом как непредусмотренное событие. Тогда ход процесса может отклониться от ожидаемого. Такое исключение от заданного курса может оказаться отрицательным или положительным по сравнению с заданным результатом процесса.

Пример – Хирургическое осложнение (анатомия и ткани реагируют неожиданным образом), электрический сбой, загрязнения лекарственного средства, аппаратный сбой, спонтанное выздоровление, когда пациент ожидает лечение.

3.6 Управление процессом

3.6.1 Процесс (process): Совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, которые используют входы для достижения намеченного результата.

Примечания

1 В зависимости от контекста «намеченный результат» процесса будет называться выходом, продукцией или услугой.

2 Входами для процесса обычно являются выходы других процессов, а выходы процессов обычно являются входами для других процессов.

3 Два или более взаимосвязанных и взаимодействующих последовательных процессов также можно назвать процессом.

4 Процессы в организации, как правило, планируются и выполняются в контролируемых условиях для повышения ценности.

5 Процесс, в котором подтверждение соответствия конечного входа затруднено или экономически нецелесообразно, часто называют «специальным процессом».

6 Термин является одним из числа общих терминов и основных определений стандартов системы менеджмента ИСО, приведенных в Приложении SL к Сводному Дополнению ИСО Директив ИСО/МЭК, Часть 1. Исходное определение было изменено, чтобы предотвратить цикличность между процессом и выходом, и были добавлены Примечания от 1 до 5 к записи.

[ИСТОЧНИК: ISO 9000:2015, 3.4.1]

3.6.2 Модель процесса (process model): Представление процесса (3.6.1)

3.6.3 Продукция (product): Выход организации, который может быть произведен без какого-либо взаимодействия между организацией и потребителем.

Примечания

1 Производство продукции достигается без какого-либо взаимодействия, между поставщиком и потребителем, но часто может включать этот элемент услуги при доставке продукции потребителю.

2 Доминирующим элементом продукции является то, что она как правило материальна.

3 Техническое средство является материальным, и его количество выражается исчисляемой характеристикой (например, шины). Перерабатываемые материалы являются материальными, и их количество выражается постоянной характеристикой (например, топливо и безалкогольные напитки). Технические средства и перерабатываемые материалы часто называют товарами. Программное обеспечение состоит из информации независимо от носителя доставки (например, компьютерная программа, приложение для мобильного телефона, руководство по эксплуатации, содержание словаря, авторское право на музыкальную композицию, водительские права).

[ИСТОЧНИК: ISO 9000:2015, 3.7.6]

3.6.4 Услуга (service): Выход организации (3.3.1) с, по крайней мере, одним действием, обязательно осуществленным при взаимодействии организации и потребителя.

Примечания

1 Доминирующие элементы услуги, как правило, нематериальны;

2 Услуга часто охватывает деятельность на стыке взаимодействия с потребителем для установления требований потребителя, а также при предоставлении услуги и может включать в себя постоянные взаимосвязи, такие как взаимодействие с банками, бухгалтерией или общественные организации, например школы или больницы;

3 Предоставление услуги может включать, например, следующее:

— деятельность, осуществляемая в отношении поставляемого потребителем материальной продукции (3.6.3) (например, автомобиль, подлежащий ремонту);

— деятельность, осуществляемая в отношении поставляемого потребителем нематериальной продукции (например, отчет о доходах и убытках, необходимый для подготовки налоговой декларации);

— предоставление нематериальной продукции (например, предоставление информации (3.9.5) в контексте передачи знаний);

— создание благоприятных условий для потребителя (например, в отелях и ресторанах);

4 Услуга, как правило, испытывается потребителем.

[ИСТОЧНИК: ISO 9000:2015, 3.7.7]

3.6.5 Выход (output): Результат процесса

Примечание - является ли результат деятельности организации (3.3.1) продуктом (3.6.3) или услугой (3.6.4) зависит от преобладания соответствующих характеристик, например, картина для продажи в галерее является продуктом, тогда как поставка

заказанной картины является услугой, гамбургер, купленный в розничном магазине, является продуктом, тогда как получение заказа и обслуживание гамбургера, заказанного в ресторане, является частью услуги.

[ИСТОЧНИК: ISO 9000:2015, 3.7.5]

3.7 Время

3.7.1 Прием (appointment): Договоренность встретиться с кем-либо в определенное время и в определенном месте.

3.8 Ответственность

3.8.1 Обязательство (commitment): Действие, приводящее к обязательству одного или нескольких участников акта соблюдать правило или выполнять условия договора.

Примечание – Объектом (объектами) предприятия, участвующим в действии обязательства, могут быть стороны или посредники, действующие от имени стороны или сторон. В случае принятия посредником обязательства, доверитель становится обязанным.

[ИСТОЧНИК: ISO 12967-1:2009, 3.6.2]

3.9 Управление информацией

3.9.1 Данные (data): Переосмысленное представление информации в формальном виде, пригодном для передачи, интерпретации или обработки.

Примечание – Данные могут обрабатываться людьми или автоматическими средствами.

[ИСТОЧНИК: ISO/IEC 2382:2015, 2121272, изменен]

3.9.2 Репозиторий данных (data repository): Хранилище идентифицируемых данных (3.9.1).

Примечание – В ISO 10303-22:1998 данное определение является определением хранилища.

3.9.3 Медицинские данные в сфере здравоохранения (healthcare data): Данные (3.9.1), полученные в ходе медицинской деятельности

Примечание – Медицинская деятельность определена в разделе 7.2.

3.9.4 Медицинская информация (healthcare information): Информация о лице, имеющая отношение к его или ее медицинскому обслуживанию.

3.9.5 Информации (information): Информация об объектах, которая в определенном контексте имеет определенное значение.

Примечания

СТ РК ISO 13940-2021

1 Факты, события, вещи, процессы и идеи, включая понятия являются примерами объектов.

2 Информация — это то, что имеет смысл. Данные могут рассматриваться как информация, как только раскрывается их значение.

[ИСТОЧНИК: ISO/ IEC 2382:2015, 2123204, изменен]

3.9.6 Информационная модель (information model): Формальная модель ограниченного набора фактов, понятий или инструкций для удовлетворения указанного требования.

[ИСТОЧНИК: ISO 10303-1:1994, 3.2.21]

3.9.7 Электронный паспорт здоровья (electronic health record): Хранилище информации о состоянии здоровья субъекта медицинской помощи в форме, пригодной для обработки компьютером.

[ИСТОЧНИК: ISO 13606 – 2:2008, 4.7, изменен]

3.9.8 Носитель информации (medium): Носитель, на котором хранятся данные (например, магнитный диск).

[ИСТОЧНИК: ISO/IEC 14776-151:2010, 3.1.117, изменен]

4 Обозначения и сокращения

В настоящем стандарте применяются следующие сокращения:

DRG	Диагностическая группа
ЭМЗ	Электронная медицинская запись
МКФ	Международная классификация функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья
ВОП	Врач общей практики
ВОЗ	Всемирная Организация Здравоохранения
UML	Унифицированный язык моделирования

5 Понятия, связанные с пациентами

5.1 Общие понятия

Модель, показывающая связь между понятиями, относящимся к участникам непрерывности оказания медицинской помощи, приведена на рисунках 2 и 3. Более подробная информация по изображению диаграммы приведена в разделе «Введение» (см. пункт 0.7).

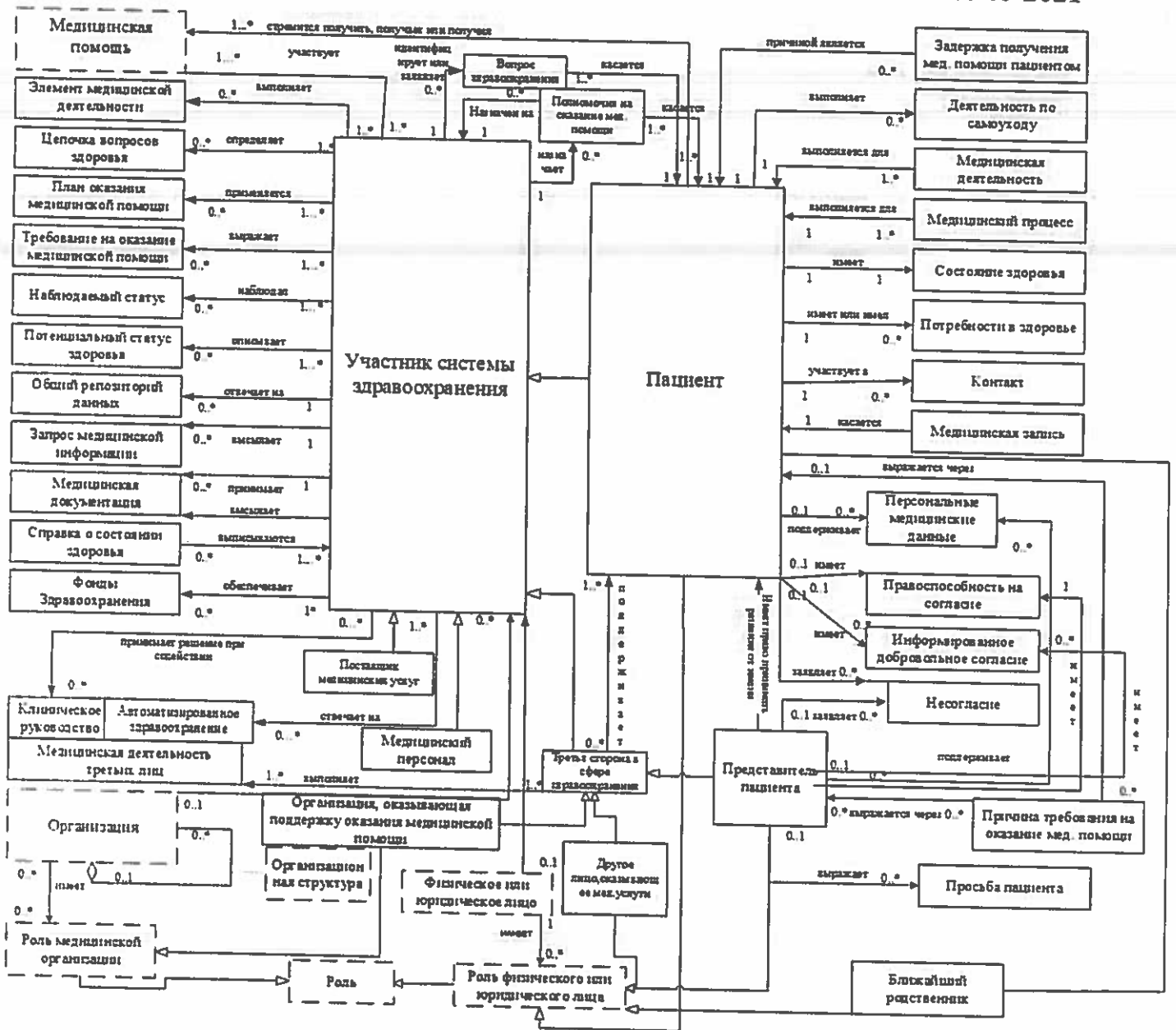


Рисунок 2 – Комплексная UML-диаграмма понятий, связанных с участниками системы здравоохранения (i)

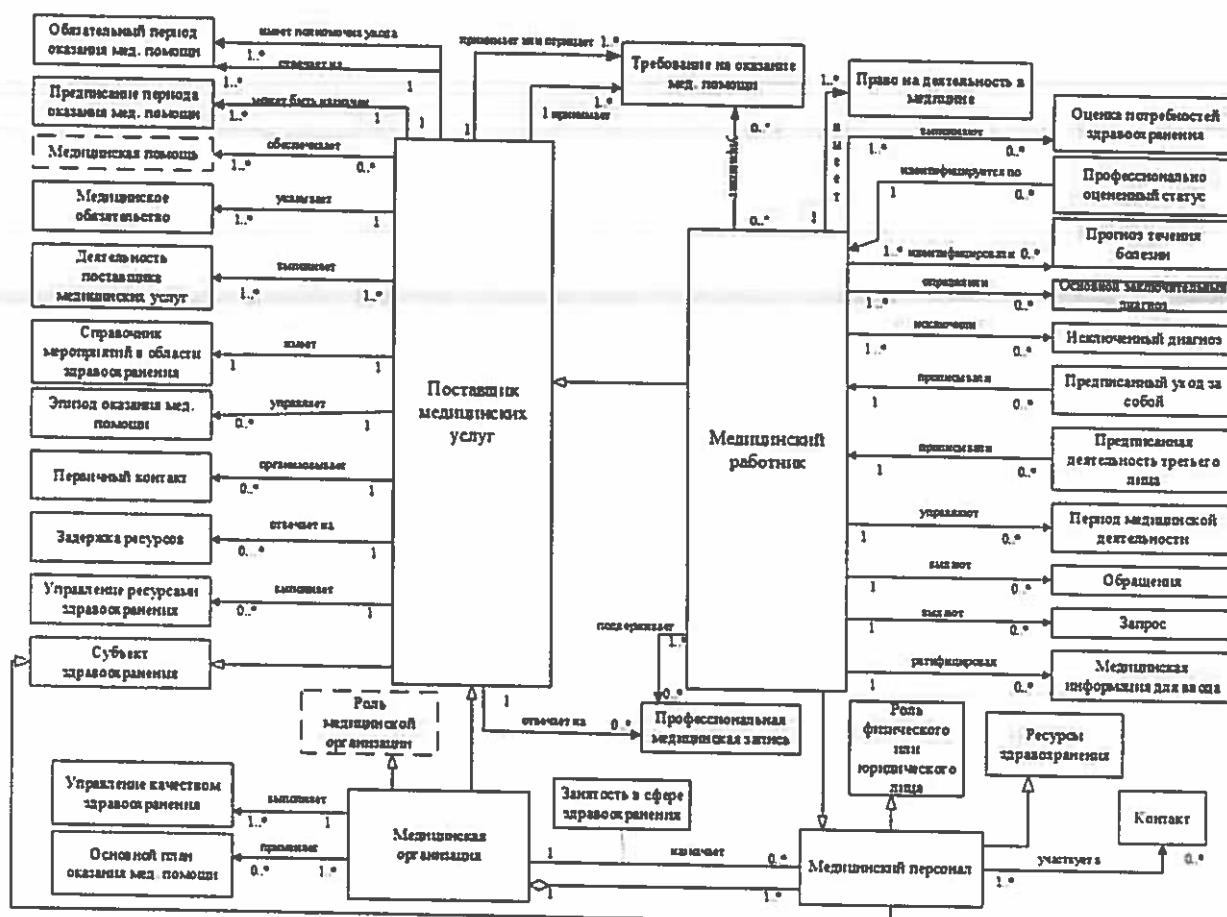


Рисунок 3 – Комплексная UML-диаграмма понятий, связанных с участниками системы здравоохранения (ii)

5.2 Участник системы здравоохранения

Термин: Участник системы здравоохранения (healthcare actor)

Устаревший термин: Сторона здравоохранения (healthcare party)

Определение: организация или лицо, участвующее в оказании медицинской помощи

Примечания

1 Существует два вида содействая (участия) участников системы здравоохранения (Деятельность участника системы здравоохранения будет либо) прямое (например, фактическое оказание медицинской помощи), либо косвенное (например, на организационном уровне).

2 Согласно данному определению, лица или организации, ответственные за финансирование, оплату или возмещение расходов за оказание медицинской помощи, являются участниками системы здравоохранения, а также организациями, ответственными за оказание медицинской помощи.

3 В EN 13940 – 1:2007 предпочтительным термином для данного понятия был термин сторона здравоохранения.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 1; UML-представление понятия показано на рисунке 4.

Таблица 1 – Ассоциации участника системы здравоохранения

Специализация		Обобщение	
		поставщик медицинских услуг	
		пациент	
		медицинский персонал	
		сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи	
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
1..*	участник системы здравоохранения	участвует в	1..* медицинская помощь
1	участник системы здравоохранения	определяет или заявляет	0..* вопрос здравоохранения
1..*	участник системы здравоохранения	определяет	0..* цепочка вопросов здоровья
0..*	участник системы здравоохранения	принимает решения при содействии	0..* клинического руководства
1..*	участник системы здравоохранения	применяет	0..* план оказания медицинской помощи
1	участник системы здравоохранения	несет ответственность за	0..* репозиторий общих данных
1..*	участник системы здравоохранения	выражает	0..* требование на оказание медицинской помощи
1	участник системы здравоохранения	посылает	0..* запрос медицинской информации
1	участник системы здравоохранения	получает	0..* запрос медицинской информации
1	участник системы здравоохранения	посылает	0..* медицинская документация
1	участник системы здравоохранения	получает	0..* медицинская документация
1..*	участник системы здравоохранения	выполняет	0..* элемент медицинской деятельности
1..*	участник системы здравоохранения	несет ответственность за	0..* автоматизированное здравоохранение

Продолжение таблицы 1

СТ РК ISO 13940-2021

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	участник системы здравоохранения	обеспечивает	0..*	медицинские средства
1..*	участник системы здравоохранения	наблюдает	0..*	настоящее состояние пациента
1..*	участник системы здравоохранения	описывает	0..*	потенциальный статус здоровья
1	участник системы здравоохранения	назначает	0..*	медицинские полномочия
0..*	медицинские полномочия	назначается	1	участником системы здравоохранения
0..1	лицо	является	0..*	участником системы здравоохранения
0..1	организация	является	0..*	участником системы здравоохранения
0..*	сертификат, связанный с вопросом здравоохранения	выдается	1..*	участником системы здравоохранения

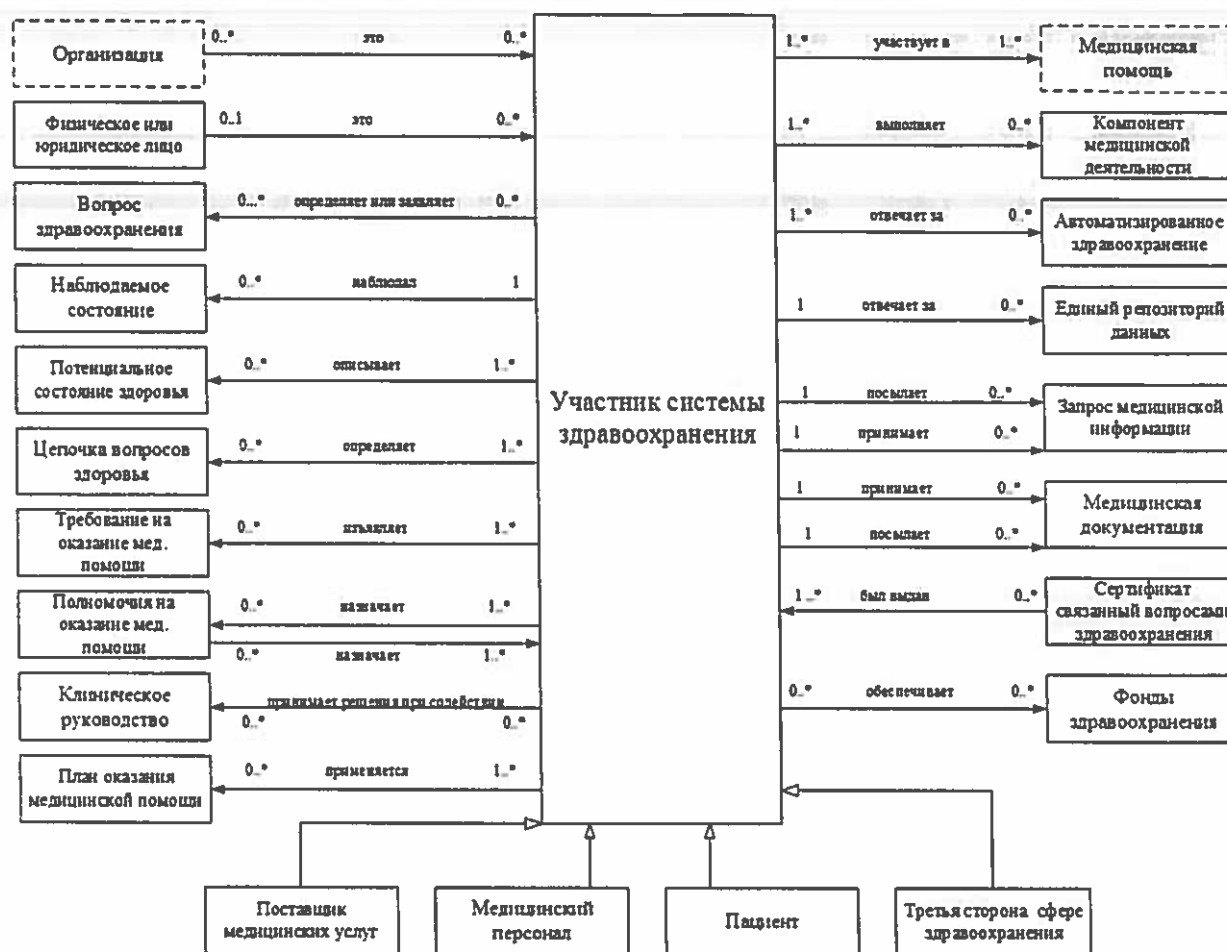


Рисунок 4 – Участник системы здравоохранения (UML-представление)

5.2.1 Пациент

Термин: пациент (subject of care)

Синонимы: медицинский субъект, пациент, клиент, пользователь услуги.

Определение: Участник системы здравоохранения с ролью лица; которое стремится получить, получает или получил медицинскую помощь.

Примечание – Новорожденный может рассматриваться в качестве пациента при получении или после получения медицинской помощи.

Пример – Пациент, проходящий лечение, клиент физиотерапевта, каждое конкретное лицо целевой группы для скрининга, каждое конкретное лицо группы диабетиков, посещающих сеанс медицинского образования, человек, обращающийся за медицинской консультацией.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 2; UML-представление понятия показано на рисунке 5.

Таблица 2 – Ассоциации пациента

Специализация		Обобщение	
сторона здравоохранения			
роль физического или юридического лица			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
1	пациент	стремится получить, получает или получил	1..* медицинская помощь
1	пациент	имеет	1 состояние здоровья
1	пациент	имеет или имел	0..* потребность в медицинской помощи
0..1	пациент	поддерживает	0..* персональные медицинские данные
1	пациент	выполняет	0..* деятельность по самоуходу
1	пациент	имеет	0..* ближайшего родственника
0..1	пациент	имеет	0..1 правоспособность на согласие
0..1	пациент	выражает	0..* желание пациента
0..1	пациент	предоставляет	0..* информированное добровольное согласие
0..1	пациент	высказывает	0..* несогласие
1	пациент	участвует	0..* в контакте
0..*	представитель пациента	обладает правом принимать решения от имени	1 пациента
0..*	отказ от получения медицинской помощи пациентом	вызвана	1 пациентом

Продолжение таблицы 2

Ассоциации из		Название ассоциации		Ассоциации к
1..*	медицинский процесс	выполняется для	1	пациентом
1..*	медицинская деятельность	выполняется для	1	пациентом
1..*	вопрос здоровья	рассматривает	1	пациента
1..*	обязательный период оказания медицинской помощи	рассматривает	1	пациента
1..*	медицинская запись	рассматривает	1	пациента
0..*	сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи	поддерживает	1..*	пациент
0..*	причина требования на оказание медицинской помощи	выражается	0..1	пациентом

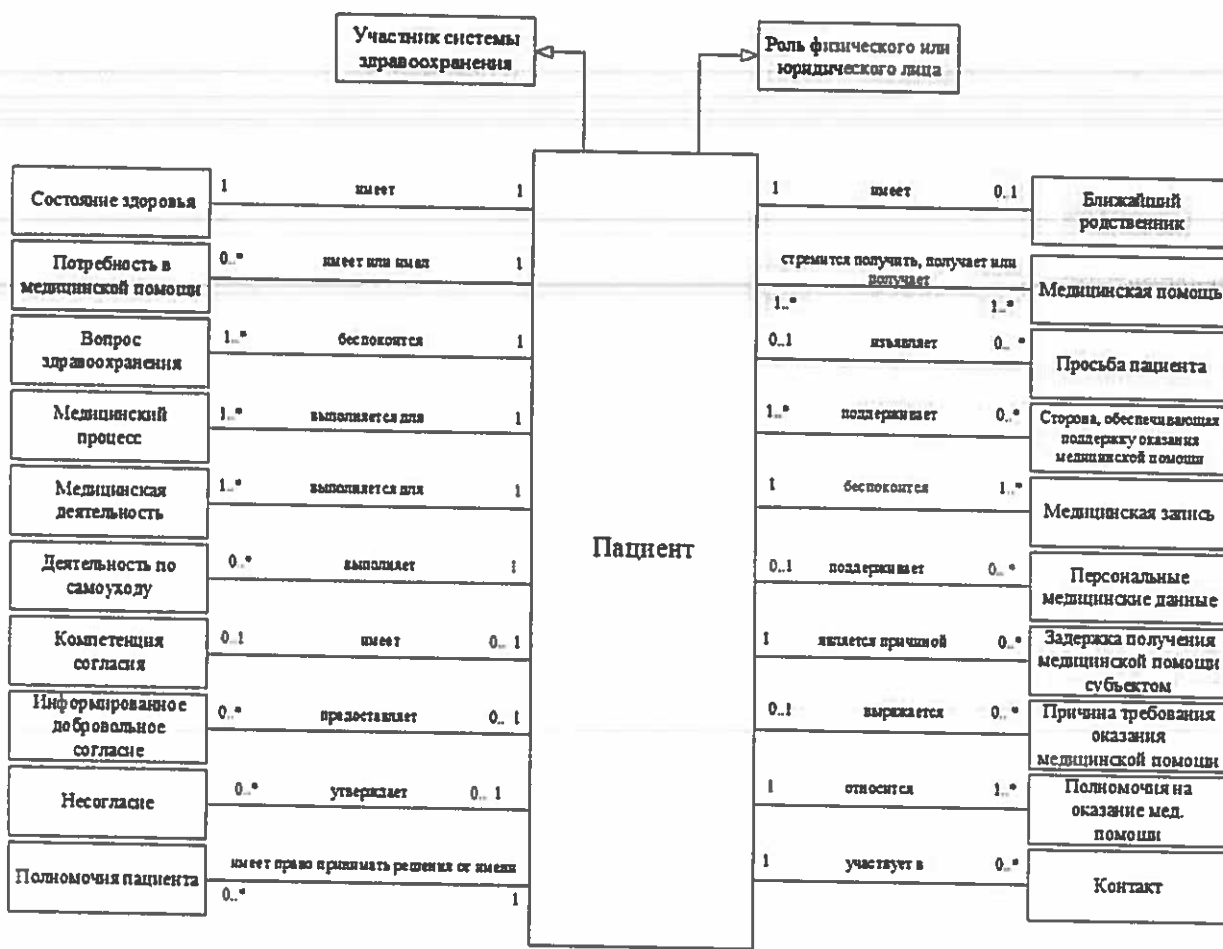


Рисунок 5 – Пациент (UML-представление)

5.2.2 Ближайший родственник

Термин: ближайший родственник (next of kin)

Определение: роль физического или юридического лица, являющегося либо ближайшим живым родственником пациента, либо установленный в качестве того, с кем он имеет тесные отношения.

Примечания

1 Лицо, являющееся ближайшим родственником, может косвенно или явно участвовать в медицинском обслуживании, иногда являясь представителем пациента, когда пациент не имеет правоспособность на согласие. Таким образом, в этих обстоятельствах лицо, которое является ближайшим родственником, может выполнять роль стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи.

2 Лицо может представлять роль ближайших родственников более чем одного пациента.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 3; UML-представление понятия показано на рисунке 6.

Таблица 3 – Ассоциации ближайших родственников

Специализация		Обобщение	
роль физического или юридического лица			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1	пациент	имеет	0..1 ближайшего родственника

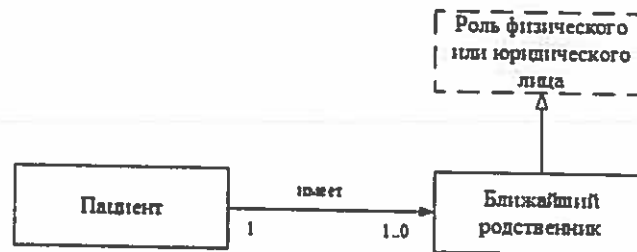


Рисунок 6 – Ближайший родственник (UML-представление)

5.2.3 Поставщик медицинских услуг

Термин: поставщик медицинских услуг (healthcare provider)

Синонимы: поставщик оказания медицинской помощи, работник медицины, поставщик медицинских услуг, поставщик оказания медицинских услуг.

Определение: медицинская организация или медицинский работник, предоставляющий непосредственную медицинскую помощь.

Примечания

1 Персонал медицинской организации, являющейся поставщиком медицинских услуг, может включать как медицинских работников, так и других лиц, участвующих в оказании медицинских услуг.

2 Настоящий стандарт включает только две специализации поставщика медицинских услуг. Это не исключает возможности других специализаций. Согласно закону, где другие виды участников системы здравоохранения включены в понятие поставщика медицинских услуг, могут быть добавлены необходимые специализации.

3 Согласно данному определению, организации, занимающиеся инвестированием, выдачей средств или компенсационными выплатами в области здравоохранения, не относятся к понятию «поставщик медицинских услуг», и в рамках настоящего проекта

СТ РК ISO 13940-2021

Национального стандарта Республики Казахстан, подобные организации рассматриваются как «стороны, обеспечивающие поддержку оказания медицинской помощи».

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 4; UML-представление понятия показано на рисунке 7.

Таблица 4 – Ассоциации поставщика медицинских услуг

Специализация		Обобщение	
сторона здравоохранения		медицинская организация	
		медицинский работник	
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	поставщик медицинских услуг	обеспечивает	1..* медицинскую помощь
1	поставщик медицинских услуг	имеет полномочия	1..* обязательного периода оказания медицинской помощи
1	поставщик медицинских услуг	несет ответственность за	1..* обязательный период оказания медицинской помощи
1..*	поставщик медицинских услуг	выполняет	1..* деятельность поставщика медицинских услуг
1	поставщик медицинских услуг	получает	1..* требование на оказание медицинской помощи
1	поставщик медицинских услуг	принимает или отрицает	1..* требование на оказание медицинской помощи
1	поставщик медицинских услуг	несет ответственность за	0..* запись медицинского работника
1	поставщик медицинских услуг	руководит	0..* эпизодом оказания медицинской помощи
1	поставщик медицинских услуг	может назначить	1..* обязательный период оказания медицинской помощи
1	поставщик медицинских услуг	устраивает	0..* первичный контакт
1	поставщик медицинских услуг	утверждает	1..* обязательства в сфере здравоохранения
1	поставщик медицинских услуг	имеет	1 справочник медицинских мероприятий

Продолжение таблицы 4

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
1	поставщик медицинских услуг	несет ответственность за	0..*	задержку ресурсов
1	поставщик медицинских услуг	выполняет	0..*	управление медицинскими ресурсами

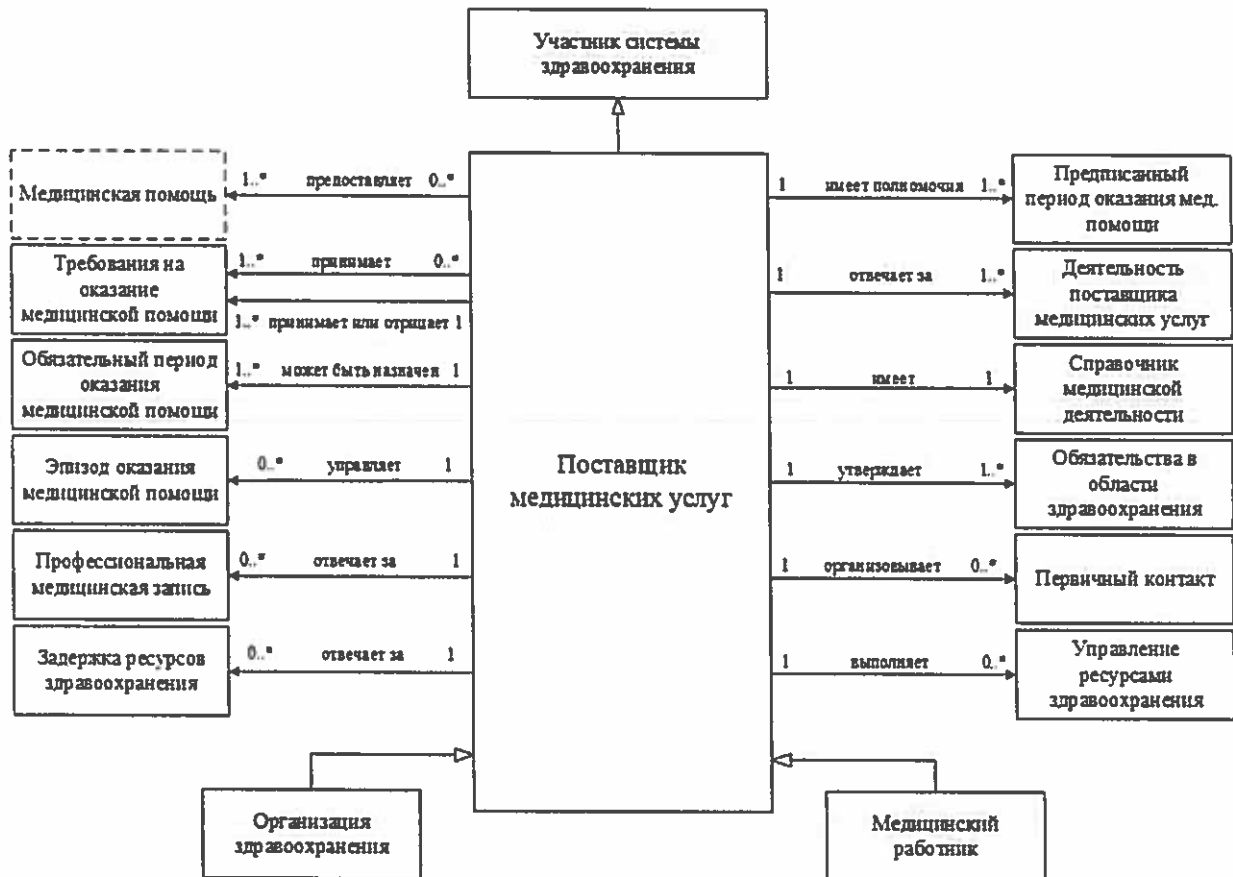


Рисунок 7 – Поставщик медицинских услуг (UML-представление)

5.2.3.1 Медицинская организация

Термин: медицинская организация (healthcare organization)

Синонимы: организация, предоставляющая непосредственную медицинскую помощь

Определение: поставщик медицинских услуг, имеющий организационную роль

Примечания

1 При возникновении необходимости определения групп или подразделений организации, таких как отделы и секции, они могут рассматриваться как организации.

СТ РК ISO 13940-2021

Организационная структура описывает внутреннюю структуру организации. Таким образом, организацию можно рассматривать в качестве автономной организации или в качестве организации, включающей отделы и секции, другими словами, организации более низкого уровня. При выполнении непосредственной деятельности, направленной на оказание медицинской помощи, медицинская организация может исполнять любую роль подобных организаций.

2 Медицинская организация существенно обуславливается деятельностью, осуществляемой медицинскими работниками, вне зависимости от существующих между ними отношений, будь то наемные, контрактные, временные неофициальные или официальные отношения: деятельность медицинской организации зависит от медицинских работников. Одним из видов медицинской организации является группа оказания медицинской помощи.

3 Работник здравоохранения, занимающийся индивидуальной предпринимательской деятельностью, рассматривается как единственное лицо (участник) своей медицинской организации.

4 Медицинская организация: общий термин, используемый для описания различных типов организаций, предоставляющих медицинские услуги.

Пример – Группа оказания медицинской помощи, медицинский центр, поликлиника, стационарное отделение, медицинское отделение.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 5; UML-представление понятия показано на рисунке 8.

Таблица 5 – Ассоциации медицинской организации

Специализация		Обобщение	
поставщик медицинских услуг			
организационная роль			
Компонент		Совокупность	
		1..*	медицинский персонал

Продолжение таблицы 5

Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к
---------------	---------------------	--------------

1..*	медицинская организация	назначает	0..*	медицинский персонал
1..*	медицинская организация	принимает	0..*	основной план оказания медицинской помощи
1	медицинская организация	представляет	1..*	управление качеством здравоохранения

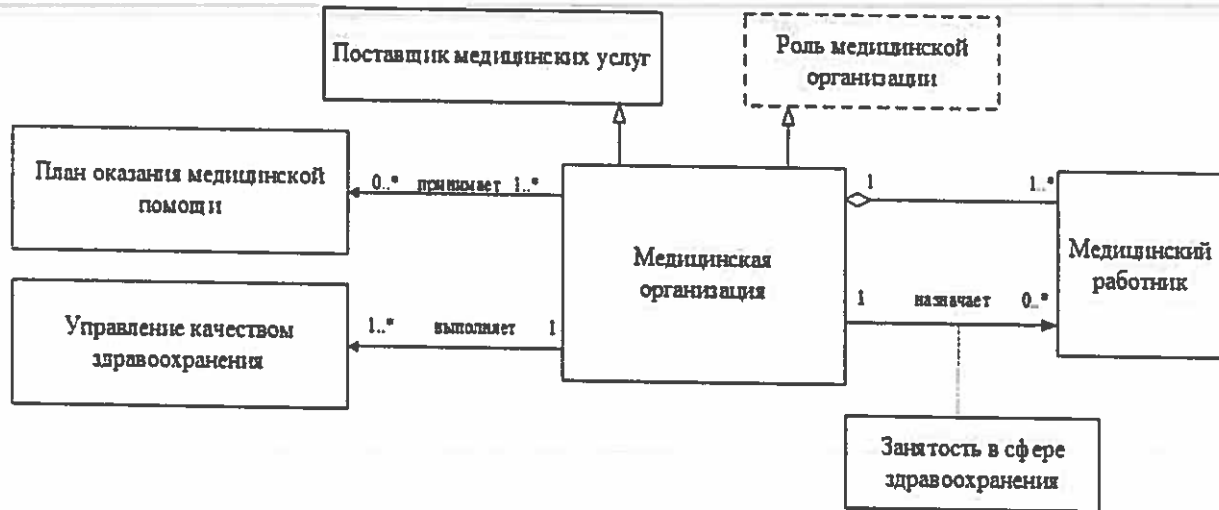


Рисунок 8 – Медицинская организация (UML-представление)

5.2.3.2 Занятость в сфере здравоохранения

Термин: занятость в сфере здравоохранения (healthcare employment)

Синоним: работа по оказанию медицинской помощи.

Определение: договорная база между медицинским персоналом и медицинской организацией, описывающая роли и обязанности, возложенные на данный медицинский персонал.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 6; UML-представление понятия показано на рисунке 9.

Таблица 6 – Ассоциации занятости в сфере здравоохранения

--

Понятие ассоциации		Связи			
1	занятость в сфере здравоохранения	1	медицинский персонал	1	медицинская организация



Рисунок 9 – Занятость в сфере здравоохранения (UML-представление)

5.2.3.3 Медицинский персонал

Термин: медицинский персонал (healthcare personnel)

Синонимы: персонал по оказанию медицинской помощи, отдельный поставщик услуг

Определение: индивидуальная Сторона здравоохранения, имеющая роль физического или юридического лица в медицинской организации

Пример – Врач общей практики, медицинский консультант, терапевт, стоматолог, медсестра, социальный работник, рентгенолог, помощник медсестры, детская медсестра, медсестра, начальник отдела, социальный работник, медицинский консультант и т. д.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 7; UML-представление понятия показано на рисунке 10.

Таблица 7 – Ассоциации медицинского персонала

--

Специализация		Обобщение	
участник системы здравоохранения		медицинский работник	
роль физического или юридического лица			
медицинские ресурсы			
Компонент		Совокупность	
1	медицинская организация		
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
1	медицинская организация	назначает	0..* медицинский персонал
1..*	медицинский персонал	участвует	0..* в контакте

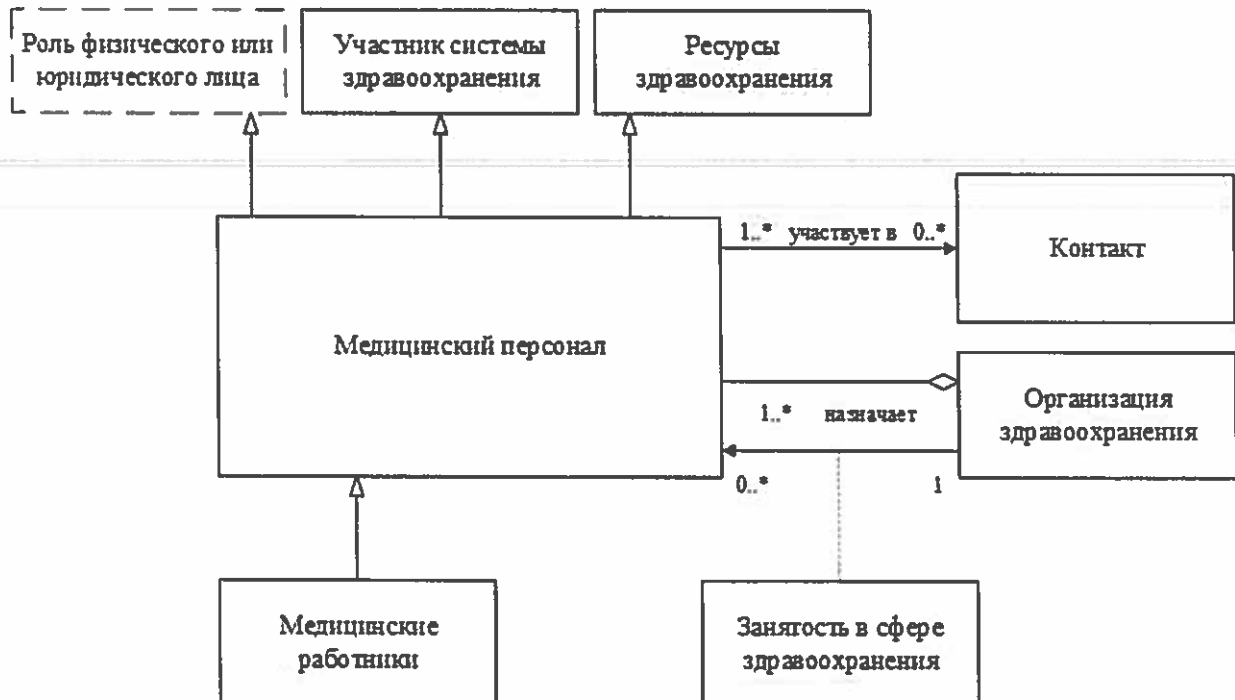


Рисунок 10 – Медицинский персонал (UML-представление)

5.2.3.3.1 Медицинский работник

Термин: медицинский работник (healthcare professional)

Синоним: работник по оказанию медицинской помощи

Определение: медицинский персонал, имеющий право на профессиональную деятельность в сфере здравоохранения, признанное в данной правовой системе

Примечание – Право на профессиональную деятельность в сфере медицины дает право медицинскому работнику оказывать медицинскую помощь независимо от его роли в медицинской организации.

Пример – Врач общей практики, медицинский консультант, терапевт, стоматолог, медсестра, рентгенолог и т.д.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 8; UML-представление понятия показано на рисунке 11.

Таблица 8 – Ассоциации медицинского работника

Специализация		Обобщение	
поставщик медицинских услуг			
медицинский персонал			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
1	медицинский работник	имеет	1..* право на профессиональную деятельность в сфере медицины
1	медицинский работник	выпускает	0..* направления
1	медицинский работник	выпускает	0..* запрос
1	медицинский работник	руководит	0..* периодом деятельности здравоохранения
1..*	медицинский работник	поддерживает	0..* запись медицинского работника
1	медицинский работник	ратифицирует	0..* медицинскую информацию для введения

0..*	медицинский работник	руководит	0..*	требованием на оказание медицинской помощи
1..*	медицинский работник	определяет	0..*	прогноз течения болезни
1	медицинский работник	определяет	0..*	основной заключительный диагноз
1..*	медицинский работник	исключает	0..*	неопознанное состояние здоровья
0..*	профессиональная оценка состояния здоровья	определяется	1	медицинским работником
0..*	предписанный самоход	предписан	1	медицинским работником
0..*	предписанная деятельность стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи	предписана	1	медицинским работником
1..*	медицинский работник	выполняет	0..*	оценку потребностей здравоохранения



Рисунок 11 – Медицинский работник (UML-представление)

5.2.3.3.2 Право на профессиональную деятельность в сфере медицины

Термин: право на профессиональную деятельность в сфере медицины (healthcare professional entitlement)

Синоним: право на профессиональное оказание медицинской помощи

Определение: зарегистрированное разрешение, выданное лицу для того, чтобы позволить ему иметь или выполнять определенные роли в здравоохранении

Примечания

1 Право на профессиональную деятельность обычно подтверждается доказательствами получения или постоянного получения необходимой квалификации, соответствующего образования и профессиональной подготовки.

2 Официальное право на профессиональную деятельность медицинского работника составляет основу его/ее официальных обязанностей и прав.

Пример – Диплом, официальная регистрация (например, дипломированная медицинская сестра (медсестра)).

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 9; UML-представление понятия показано на рисунке 12.

Таблица 9 – Ассоциации права на профессиональную деятельность в сфере медицины

Ассоциации из				Название ассоциации		Ассоциации к	
1	медицинский работник	имеет		1..*	право на профессиональную деятельность в сфере медицины		

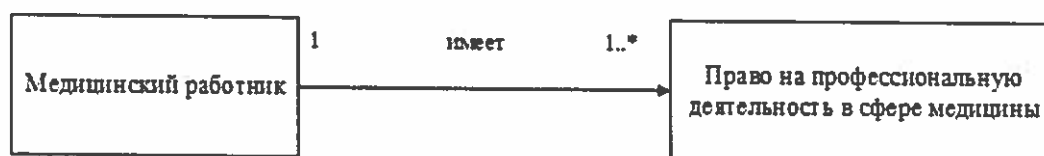


Рисунок 12 – Право на профессиональную деятельность в сфере медицины (UML-представление)

5.2.4 Сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи

Термин: сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи (healthcare third party)

Синоним: третье лицо в оказании медицинской помощи

Определение: Участник системы здравоохранения, помимо поставщика медицинских услуг или пациента

Примечания

1 Согласно данному определению, в качестве стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи, могут выступать родственники пациента, а также иные стороны, ответственные за социальную поддержку, финансирование и покрытие расходов за медицинские услуги.

2 Сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи – это вышестоящее абстрактное общее понятие, которое полностью поддерживается только с помощью одного из его нижестоящих специфических понятий.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 10; UML-представление понятия показано на рисунке 13.

Таблица 10 – Ассоциации стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи

Специализация		Обобщение	
участник системы здравоохранения		другое лицо оказывающее медицинскую помощь	
		представитель пациента	
		организация, оказывающая поддержку оказания медицинской помощи	
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи	поддерживает	1..* пациент
1..*	сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи	осуществляет	1..* деятельность, направленная на содействие в области здравоохранения



Рисунок 13 – Сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи (UML-представление)

5.2.4.1 Другое лицо оказывающее медицинскую помощь

Термин: другое лицо оказывающее медицинскую помощь (other carer)

Синоним: неформальное лицо оказывающее медицинскую помощь

Определение: сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи имеющее роль физического или юридического лица

Пример – Родственник (член семьи), сосед.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 11; UML-представление понятия показано на рисунке 14.

Таблица 11 – Ассоциации другого лица оказывающего медицинскую помощь

Специализация	Обобщение
сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи	
роль физического или юридического лица	

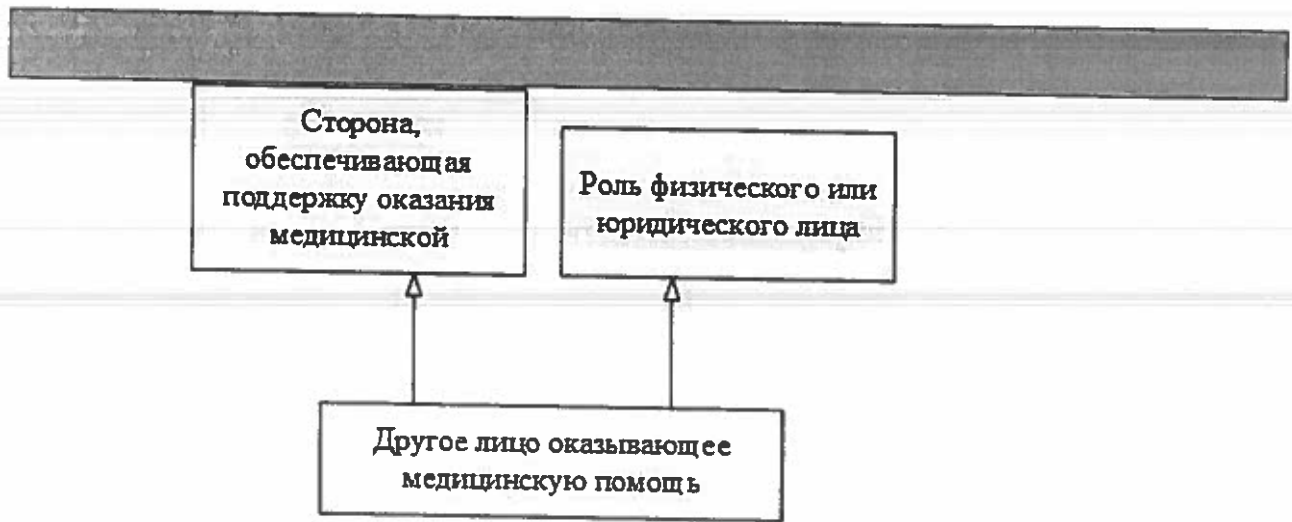


Рисунок 14 – Другое лицо, оказывающее медицинскую помощь (UML-представление)

5.2.4.2 Организация, оказывающая поддержку оказания медицинской помощи

Термин: организация, оказывающая поддержку оказания медицинской помощи (healthcare supporting organization)

Синоним: организация поддержки оказания медицинской помощи

Определение: сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи, имеющая роль организации.

Пример – Организация добровольной помощи, организация по оказанию медицинской помощи на дому, фонд медицинского страхования, оператор телемедицинской системы, семья.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 12; UML-представление понятия показано на рисунке 15.

Таблица 12 – Ассоциация организации, оказывающей поддержку оказания медицинской помощи

Специализация	Обобщение
сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи	
роль организации	

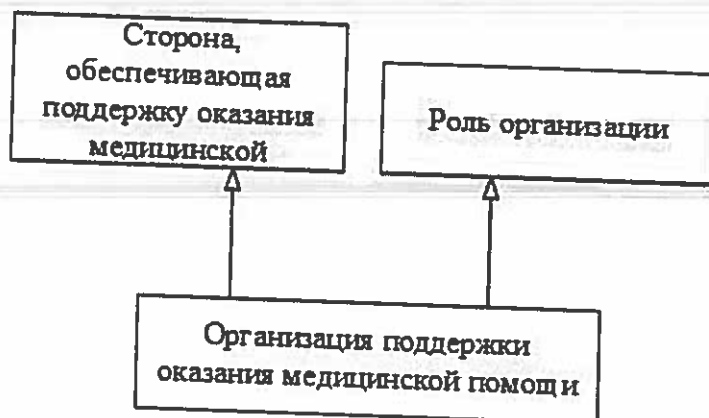


Рисунок 15 – Организация, оказывающая поддержку оказания медицинской помощи (UML-представление)

5.2.4.3 Представитель пациента

Термин: представитель пациента (subject of care proxy)

Синоним: агент пациента

Определение: сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи, имеющее роль физического или юридического лица с правом принимать решения от имени пациента

Примечание – В ISO/TS 21298 агент пациента является предпочтительным термином для данного понятия.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 13; UML-представление понятия показано на рисунке 16.

Таблица 13 – Ассоциации представителя пациента

Специализация		Обобщение	
роль физического или юридического лица			
сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи			
Ассоциации из		Ассоциации к	
0..1	представитель пациента	предоставляет	0..* информированное добровольное согласие

Продолжение таблицы 13

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	представитель пациента	имеет право принимать решения от имени	1	пациента
0..1	представитель пациента	выражает	0..*	несогласие
0..*	представитель пациента	имеет	1	правоспособность на согласие
0..*	причина требования на оказание медицинской помощи	выражается	0..*	представителем пациента
0..*	представитель пациента	поддерживает	0..*	персональные медицинские данные
0..1	представитель пациента	выражает	0..*	желание пациента

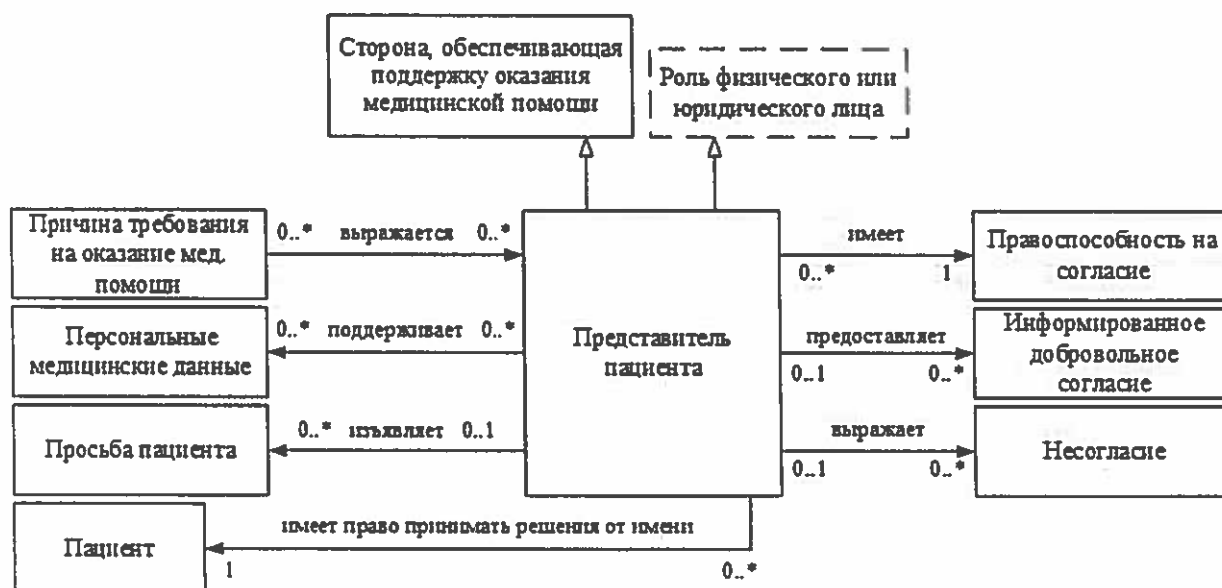


Рисунок 16 – Представитель пациента (UML-представление)

6 Понятия связанные с вопросами здравоохранения

6.1 Общие понятия

Модель, показывающая связи между понятиями, относящимися к вопросам здравоохранения, и другими понятиями, определенными в

настоящем стандарте, показана на Рисунках 17 и 18. Для получения более подробной информации об обозначениях диаграммы, см. пункт 0.7 Введения.

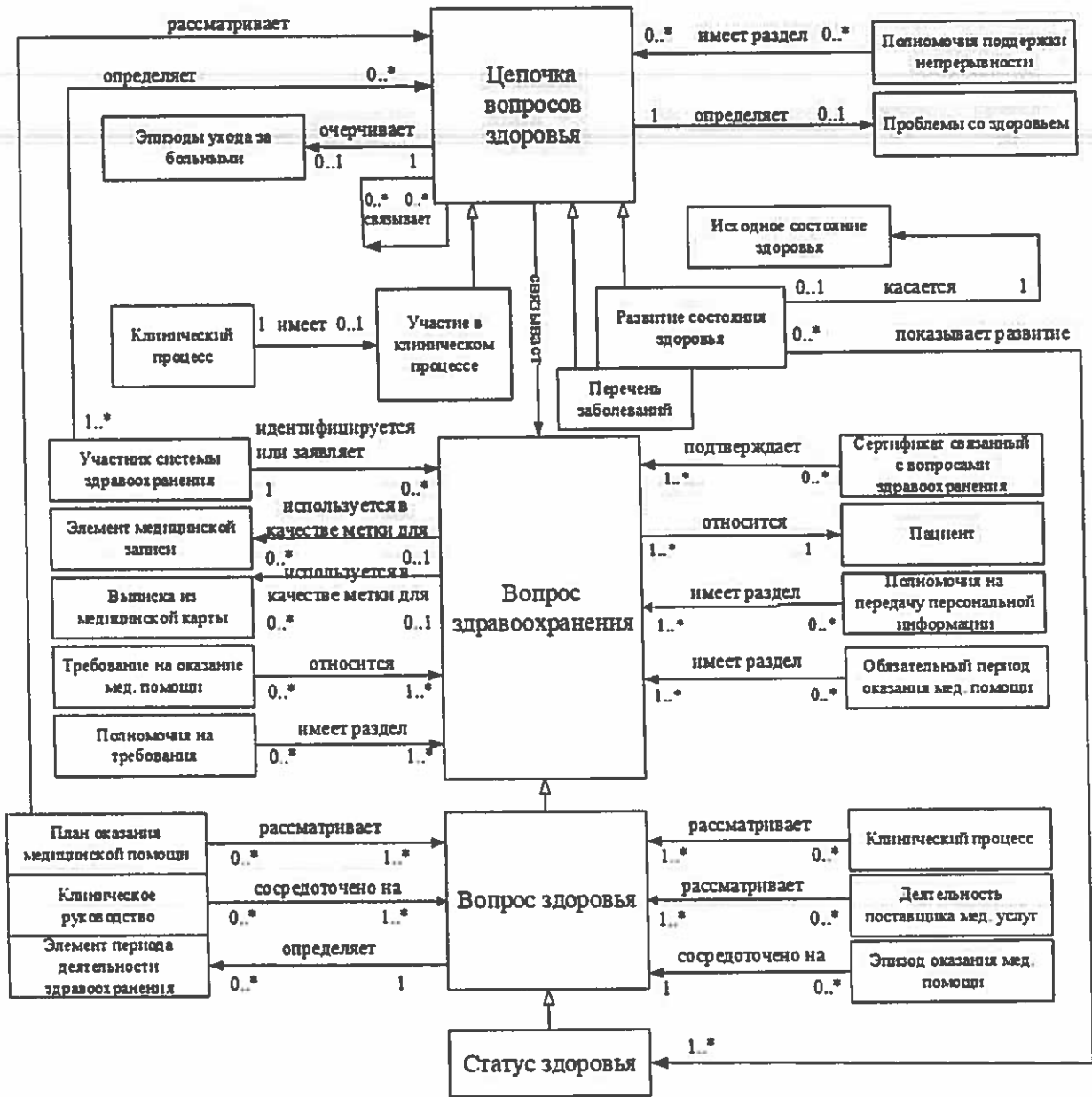


Рисунок 17 – Комплексная UML-диаграмма понятий, связанных с вопросами здравоохранения (i)

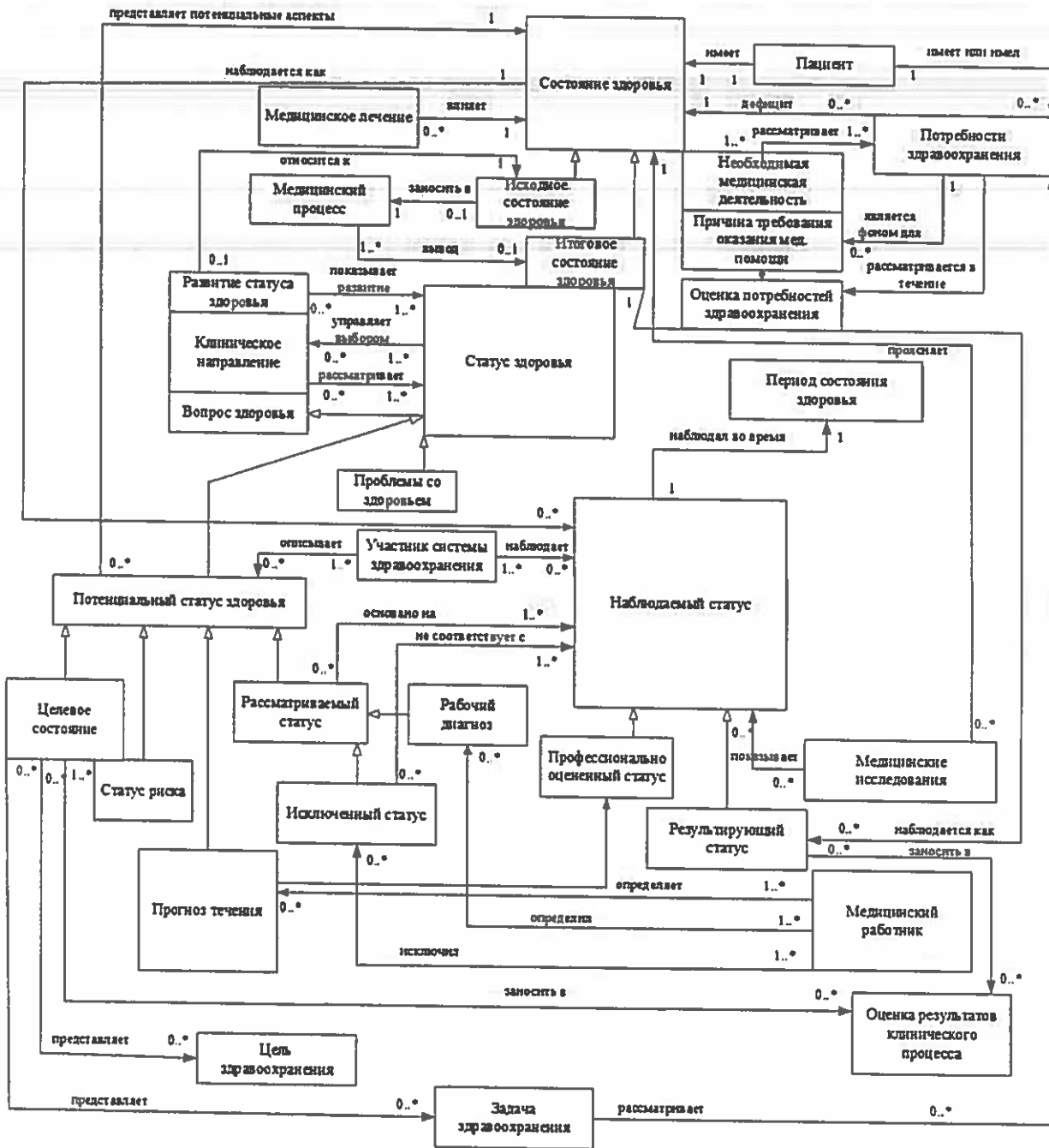


Рисунок 18 – Комплексная UML-диаграмма понятий, связанных с вопросами здравоохранения (ii)

6.2 Вопрос здравоохранения

Термин: Вопрос здравоохранения (healthcare matter)

Синоним: вопрос оказания медицинской помощи

Определение: представление вопроса, связанного со здоровьем пациента и/или оказания медицинской помощи данному пациенту, как определено одним или несколькими участниками системы здравоохранения

Примечания

1 Вопрос здравоохранения – это очень широкое и гибкое понятие, которое включает все, что связано с состоянием здоровья пациента. Это означает, что медицинские условия, медицинская деятельность, проблемы со здоровьем, итог деятельности здравоохранения и т. д. все они могут быть идентифицированы как вопросы здравоохранения. Таким образом, Вопрос здоровья может иметь несколько специализаций и дальнейших ассоциаций.

2 Согласно данному определению, Вопрос здравоохранения может представлять собой заболевание, болезнь или другой вид состояния здоровья. Кроме того, Вопрос здравоохранения может представлять собой, например, запрос на процедуру (терапевтическую или профилактическую) пациентом или другим участником системы здравоохранения.

3 Понятия, описанные и/или определенные в клинической терминологии, могут представлять собой виды Вопрос здравоохранения.

4 При необходимости могут быть созданы другие специализации данного понятия, помимо тех, которые включены в настоящий стандарт.

Пример – Потеря веса, иммунизация, инфаркт, наркомания, случай менингита в школе, фторирование воды, справка о состоянии здоровья, травма, дерматит, рентгенологическое исследование, артроскопия, введение перорального антибиотика, послеоперационная инфекция.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 14; UML-представление понятия показано на рисунке 19.

Таблица 14 – Ассоциации вопроса здравоохранения

Специализация		Обобщение	
		вопрос здравоохранения	
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
1..*	вопрос здравоохранения	рассматривает	1 пациента
0..1	вопрос здравоохранения	используемый в качестве обозначения для	0..* элемента записи о состоянии здоровья
0..1	вопрос здравоохранения	используемый в качестве обозначения для	0..* выписки из паспорта здоровья
1	участник системы здравоохранения	определяет или утверждает	0..* вопрос здоровья
0..*	полномочия на требования	является проблемой для	1..* вопроса здравоохранения
0..*	обязательный период оказания медицинской помощи	является проблемой для	1..* вопроса здравоохранения
0..*	требование на оказание медицинской помощи	рассматривает	1..* вопроса здравоохранения
0..*	полномочия на передачу персональных данных	является проблемой для	1..* вопроса здравоохранения
0..*	цепочка вопросов здоровья	связывается с	0..* вопросом здравоохранения
0..*	сертификат, связанный с вопросом здравоохранения	свидетельствует о	1..* вопросе здравоохранения



Рисунок 19 – Вопрос здравоохранения (UML-представление)

6.3 Вопрос здоровья

Термин: вопрос здоровья (health issue)

Определение: понятие, связанное с проблемой со здоровьем пациента, определяемое и устанавливаемое соответствующей стороной здравоохранения

Примечание – Согласно данному определению, понятие «вопрос здоровья» схоже по значению с понятиями «проблема со здоровьем», «заболевание» и «болезнь».

Пример – Потеря веса, инфаркт, наркомания, травма, дерматит.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 15; UML-представление понятия показано на рисунке 20.

Таблица 15 – Ассоциации вопроса здоровья

Специализация		Обобщение	
вопрос здоровья		статус здоровья	
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
1	вопрос здоровья	определяет	0..* элемент периода медицинской деятельности
0..*	клинический процесс	рассматривает	1..* вопрос здоровья
0..*	план оказания медицинской помощи	рассматривает	1..* вопросы здоровья
0..*	эпизод оказания медицинской помощи	сосредоточен на	1 вопросе здоровья
0..*	деятельность поставщиков медицинских услуг	рассматривает	1..* вопросы здоровья
0..*	клиническое руководство	ориентирован на	1..* вопрос здоровья



Рисунок 20 – Вопрос здоровья (UML-представление)

6.4 Статус здоровья

Термин: статус здоровья (health condition)

Определение: наблюдаемые или возможные наблюдаемые аспекты состояния здоровья в данный момент времени

Примечания

1 В аспекте здравоохранения термин статус здоровья часто используется для обозначения вредного или неблагоприятного состояния (болезни, расстройства, травмы и т. д.), потому что это может мотивировать определенные виды медицинской деятельности.

2 Состояние здоровья – это объект, восприятие которого является статусом здоровья. Основное состояние здоровья тем не менее присутствует, даже если не воспринимается наблюдателем, например, пациент, имеющий рак, прежде чем будут заметны симптомы.

3 В клиническом процессе состояние здоровья пациента является входными данными, а также результатом процесса. Развивающееся состояние здоровья следует за жизненным циклом и на его последовательных этапах наблюдается как различные статусы здоровья: начальное, настоящее состояние пациента, рассматриваемый статус, профессионально оцененный статус, результативный статус (результат процесса), определенное.

4 Диагноз – это способ описания и обозначения определенных типов статусов здоровья.

5 Статус здоровья может относиться к прошлому, настоящему или потенциальному будущему состоянию здоровья.

6 Статус здоровья является вопросом здоровья и как таковое является представлением аспекта(ов) состояния здоровья.

Пример – Проблема со здоровьем, диагноз: острый инфаркт миокарда (профессионально оцененный статус); симптом: головная боль (настоящее состояние пациента).

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 16; UML-представление понятия показано на рисунке 21.

Таблица 16 – Ассоциации статуса здоровья

Специализация		
Специализация	Обобщение	
вопрос здоровья	настоящее состояние пациента	
	потенциальный статус здоровья	
	проблема со здоровьем	
Ассоциации из		
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к

1..*	статус здоровья	управляет выбором	0..*	клинического пути
0..*	развитие статуса здоровья	показывает развитие	1..*	статус здоровья
0..*	клинический путь	рассматривает	1..*	статус здоровья



Рисунок 21 – Статус здоровья (UML-представление)

6.4.1 Настоящее состояние пациента

Термин: настоящее состояние пациента (observed condition)

Синоним: наблюдаемое состояние здоровья

Определение: статус здоровья, наблюдаемый участником системы здравоохранения

Примечания

1 Медицинские работники и пациенты - это примеры участников системы здравоохранения, которые могут воспринимать наблюдаемый аспект состояния здоровья.

2 Настоящее состояние пациента является вопросом здоровья и как таковое является представлением аспекта(ов) состояния здоровья.

СТ РК ISO 13940-2021

Пример – Артериальное давление, вздутие живота, тахикардия, масса тела, инфильтрация легких на рентгенограмме, уровень гемоглобина, бледность кожи.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 17; UML-представление понятия показано на рисунке 22.

Таблица 17 – Ассоциации наблюдаемого статуса

Специализация		Обобщение		
статус здоровья		профессионально оцененный статус		
Специализация		Обобщение		
		результативный статус		
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
1	состояние здоровья	наблюдается как	0..*	настоящее состояние пациента
1	настоящее состояние пациента	наблюдалось во время	1	периода статуса здоровья
0..*	рассматриваемый статус	основано на	1..*	настоящем состоянии пациента
0..*	медицинское исследование	показывает	0..*	настоящему состоянию пациента
1..*	участник системы здравоохранения	наблюдает	0..*	настоящему состоянию пациента
0..*	основной заключительный диагноз	соответствует	1..*	настоящему состоянию пациента
0..*	неопознанное состояние здоровья	не соответствует	1..*	настоящему состоянию пациента

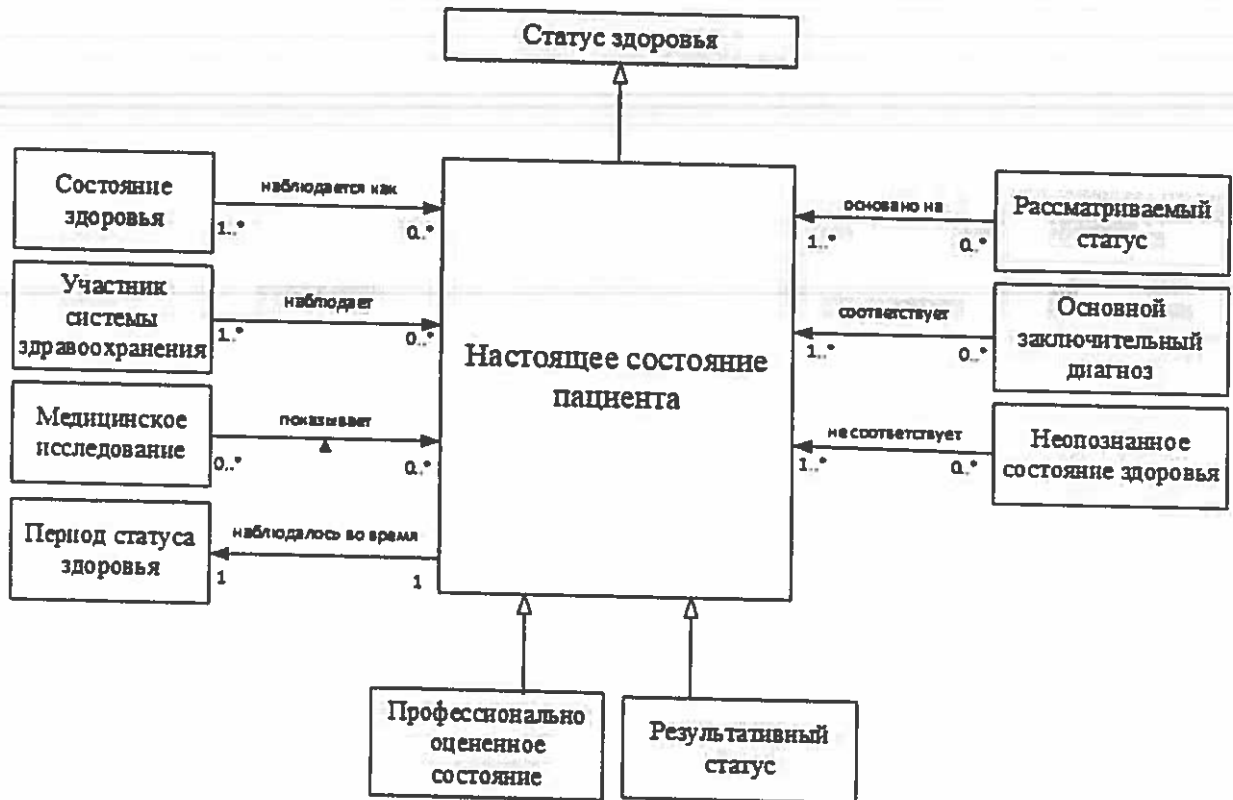


Рисунок 22 – Настоящее состояние пациента (UML-представление)

6.4.1.1 Профессионально оцененный статус

Термин: профессионально оцененный статус (professionally assessed condition)

Синоним: Профессиональная оценка состояния здоровья здоровья

Определение: настоящее состояние пациента оценивается медицинским работником относительно генеза, течения, тяжести или влияния на состояние здоровья

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 18; UML-представление понятия показано на рисунке 23.

Таблица 18 – Ассоциации профессионально оцененного статуса

Специализация	Обобщение
настоящее состояние пациента	основной заключительный диагноз

Продолжение таблицы 18

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	прогноз течения болезни	основано на	1..*	профессионально оцененном статусе
0..*	профессионально оцененный статус	определяется	1	медицинским работником

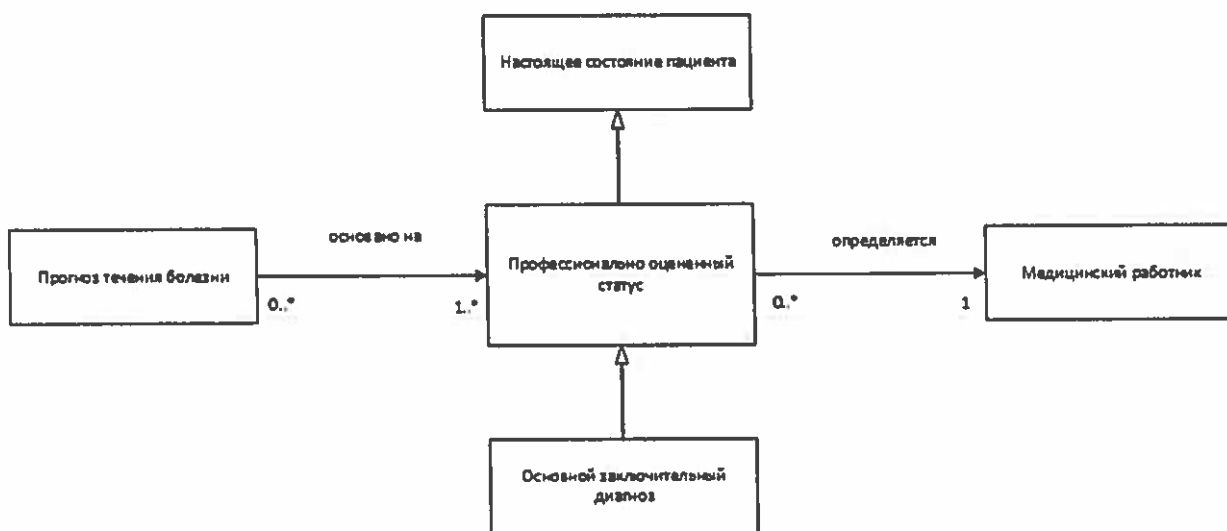


Рисунок 23 – Профессионально оцененный статус (UML-представление)

6.4.1.2 Результативный статус

Термин: результативный статус (resultant condition)

Определение: настоящее состояние пациента, представляющий результат состояния здоровья

Примечание – Результативный статус может представлять собой результат состояния здоровья после одного элемента медицинской деятельности, пакета медицинских исследований и/или медицинских процедур в процессе здравоохранения, а также результат после полного клинического процесса.

Пример – Результат процесса здравоохранения, результат деятельности здравоохранения.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 19; UML-представление понятия показано на рисунке 24.

Таблица 19 – Ассоциации результативного статуса

Специализация		Обобщение	
настоящее состояние пациента			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1	результат состояния здоровья	наблюдается как	0..* результативный статус
0..*	результативный статус	является исходными данными для	0..* оценки результата клинического процесса

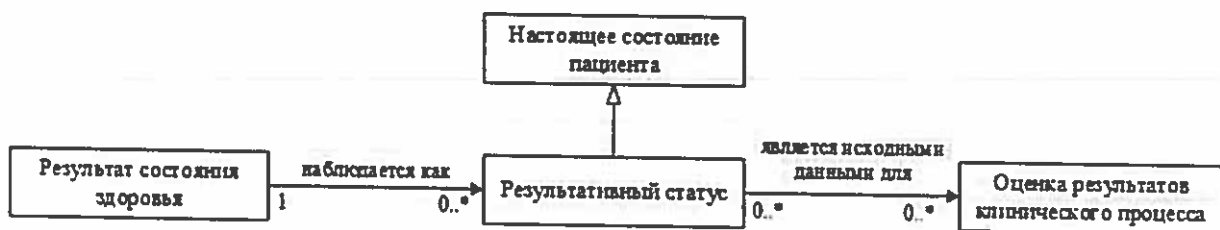


Рисунок 24 – Результативный статус (UML-представление)

6.4.2 Потенциальный статус здоровья

Термин: потенциальный статус здоровья (potential health condition)

Определение: возможный будущий или текущий статус здоровья, описанный участником системы здравоохранения

Примечания

1 Потенциальный статус здоровья еще не наблюдается, но является воображаемым, возможным наблюдением аспектов текущего или будущего состояния здоровья.

2 Потенциальный статус здоровья может быть полностью поддержан только с помощью одной из его специализаций.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 20; UML-представление понятия показано на рисунке 25.

Таблица 20 – Ассоциации потенциального статуса здоровья

Специализация		Обобщение	
статус здоровья		прогноз течения болезни	
Специализация		Обобщение	
		целевой статус	
		статус риска	
		рассматриваемый статус	
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
1..*	участник системы здравоохранения	описывает	0..* потенциальный статус здоровья
0..*	потенциальный статус здоровья	представляет потенциальные аспекты	1 состояния здоровья

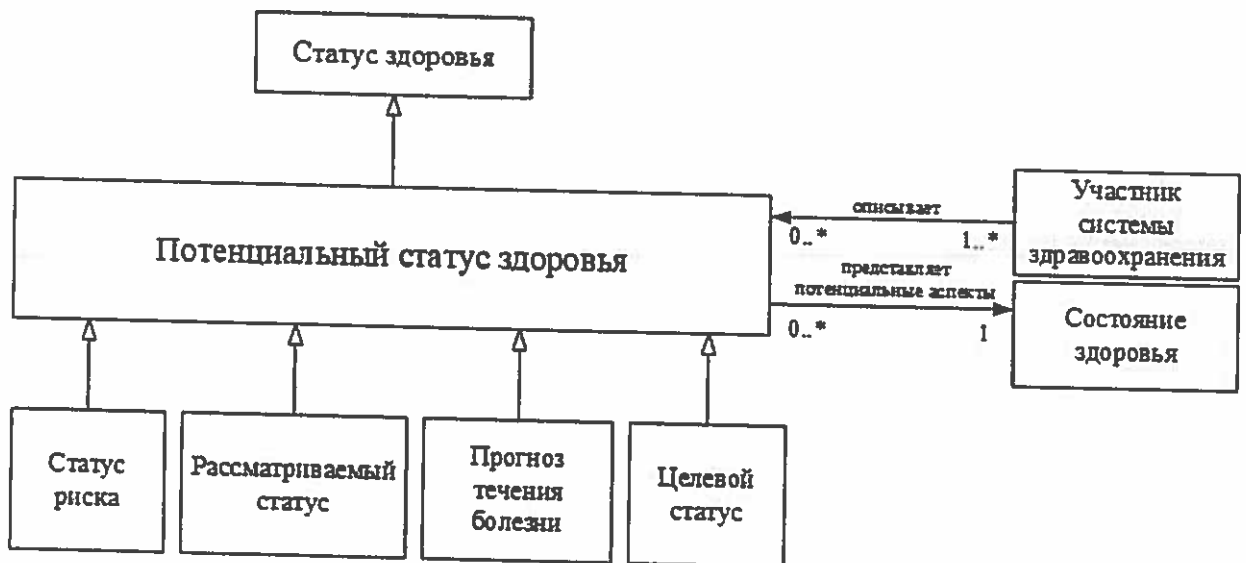


Рисунок 25 – Потенциальный статус здоровья (UML-представление)

6.4.2.1 Рассматриваемый статус

Термин: рассматриваемый статус (considered condition)

Синоним: рассматриваемое состояние здоровья

Определение: потенциальный статус здоровья, рассматриваемый участником системы здравоохранения на основе одного или нескольких наблюдаемых статусов

Примечания

1 Запрос об оказании медицинской помощи обычно включает статус здоровья или симптом, наблюдаемый пациентом, а также вопрос о том, что может быть причиной данного симптома. Именно потенциальный статус здоровья в этом вопросе (статус здоровья после симптома) называется рассматриваемым статусом.

2 Направление в рамках клинического процесса обычно мотивируется одним или несколькими наблюдаемыми статусами и/или профессионально оцененными статусами. Однако направление также обычно включает вопрос, на который медицинское исследование должно получить ответ. Вопрос, сформулированный как потенциальный статус, является рассматриваемым статусом.

3 Рассматриваемый статус остается рассматриваемым до тех пор, пока соответствующие наблюдаемые статусы не будут изменены или завершены. Медицинское исследование и/или лечение приводят к новым наблюдениям, которые могут подтвердить или не подтвердить (подозреваемый) рассматриваемый статус. При проверке рассматриваемого статуса оно преобразуется в настоящее состояние пациента и/или профессионально оцененный статус, которое также может быть обозначено как основной заключительный диагноз. Если рассматриваемый статус не может быть проверен соответствующими медицинскими мероприятиями, он преобразуется в исключенный статус.

4 Основной заключительный диагноз часто определяется в клиническом процессе как итог после завершения запланированного медицинского исследования. Основной заключительный диагноз на этой стадии часто называют диагнозом. Исключенный статус можно было бы соответственно назвать отрицанием основной заключительный диагноз.

Пример – Диагностическая гипотеза, любой кандидат в дифференциальном диагнозе установлен.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 21; UML-представление понятия показано на рисунке 26.

Таблица 21 – Ассоциации рассматриваемого статуса здоровья

Специализация	Обобщение
потенциальный статус здоровья	основной заключительный диагноз
	исключенный статус

Продолжение таблицы 21

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	рассматриваемый статус	основано на	1..*	наблюдаемом статусе



Рисунок 26 – Рассматриваемый статус (UML-представление)

6.4.2.1.1 Основной заключительный диагноз

Термин: основной заключительный диагноз (working diagnosis)

Синоним: рабочая гипотеза

Определение: рассматриваемый статус, который один или несколько медицинских работников определили, как наиболее соответствующий известным в настоящее время наблюдаемым статусам.

Примечания

1 Основной заключительный диагноз используется в качестве обозначения для рассматриваемого статуса, которое один или несколько медицинских работников оценивают, как наиболее вероятный статус здоровья и который может быть заключен после дальнейших наблюдений. Основой для таких оценок является уже настоящее состояние пациента.

2 Различные медицинские работники могут по-разному определять и оценивать настоящее состояние пациента и тем самым приходят к различным выводам и различным основным заключительным диагнозам.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 22; UML-представление понятия показано на рисунке 27.

Таблица 22 – Ассоциации *основного заключительного диагноза*

Специализация		Обобщение	
профессионально оцененный статус			
рассматриваемый статус			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	медицинский работник	определяет	0..* основной заключительный диагноз
0..*	основной заключительный диагноз	согласуется с	1..* наблюдаемым статусом



Рисунок 27 – Основной заключительный диагноз (UML-представление)

6.4.2.1.2 Исключенный статус

Термин: исключенный статус (excluded condition)

Синонимы: переоцененное состояние, непроверенное состояние, Неопознанное состояние здоровья, исключенное рассматриваемое состояние

Определение: рассматриваемый статус, который один или несколько медицинских работников признали не соответствующим известным наблюдаемым статусам

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 23; UML-представление понятия показано на рисунке 28.

Таблица 23 – Ассоциации *исключенного статуса*

Специализация		Обобщение	

рассматриваемый статус			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	медицинский работник	исключает	0..*
0..*	исключенный статус	не согласуется с	1..*
			исключенный статус
			наблюдаемым статусом



Рисунок 28 – Исключенный статус (UML-представление)

6.4.2.2 Целевой статус

Термин: целевой статус (target condition)

Синонимы: целевое состояние здоровья, предполагаемый результат

Определение: потенциальный статус здоровья, представляющий цели здоровья и/или цели здравоохранения.

Примечание – Оценка потребностей в медицинской деятельности включает определение медицинских целей и/или целей здравоохранения. Они сообщают решения о соответствующих мероприятиях по созданию или обновлению плана оказания медицинской помощи.

Примеры

1 Целевой статус работника, который прибыл в отделение неотложной помощи со сломанной рукой, должен быть полностью функциональным для работы в кратчайшие сроки.

2 Целевым статусом вновь диагностированного диабетического подростка является поддержание его HbA1c на уровне менее 48 ммоль/моль. (HbA1c-это лабораторный тест, который показывает средний уровень сахара в крови (глюкозы) за предыдущие 3 месяца; он показывает, насколько хорошо контролируется диабет).

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 24; UML-представление понятия показано на рисунке 29.

Таблица 24 – Ассоциации целевого статуса

Специализация		Обобщение	
потенциальный статус здоровья			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	целевой статус	представляет	0..* медицинскую цель
1..*	целевой статус	является исходными данными для	0..* оценки результата клинического процесса
0..*	целевой статус	представляет	0..* цель здравоохранения

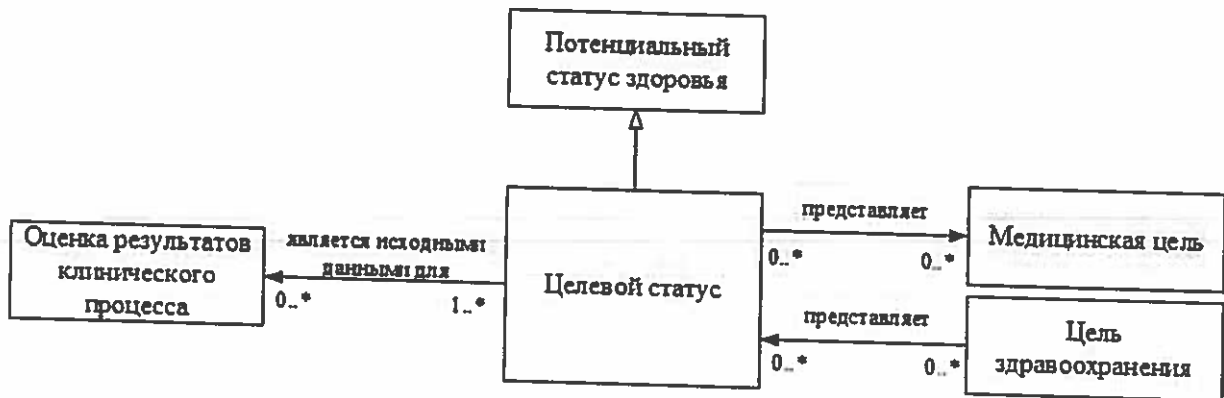


Рисунок 29 – Целевой статус (UML-представление)

6.4.2.3 Прогноз течения болезни

Термин: Прогноз течения болезни (prognostic condition)

Синоним: прогностическое состояние здоровья

Определение: потенциальный статус здоровья, представляющий собой ожидаемое течение состояния здоровья, оцениваемое медицинскими работниками

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 25; UML-представление понятия показано на рисунке 30.

Таблица 25 – Ассоциации прогноза течения болезни

Специализация		Обобщение	
потенциальный статус здоровья			

Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к
0..* прогноз течения болезни	основано на	1..* профессионально оцененном статусе здоровья
1..* медицинский работник	определяет	0..* прогноз течения болезни

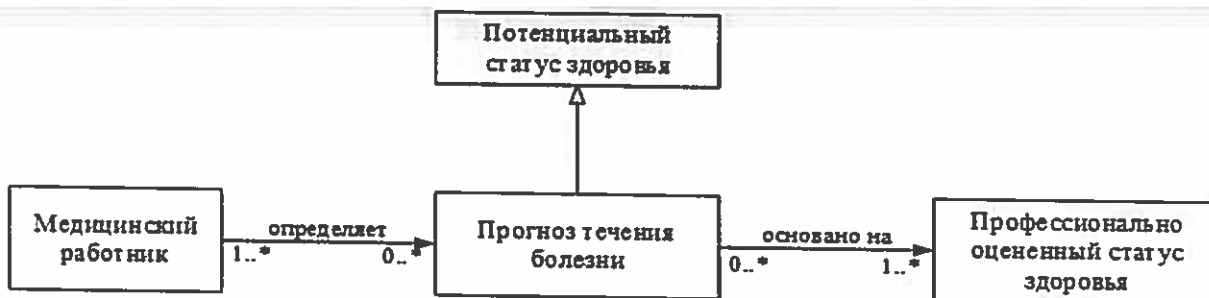


Рисунок 30 – Прогноз течения болезни (UML-представление)

6.4.2.4 Статус риска

Термин: статус риска (risk condition)

Синоним: состояние риска здоровью

Определение: потенциальный статус здоровья, представляющий собой непреднамеренное будущее состояние здоровья

Примечание – В то время как риск определяется как сочетание вероятности события и его последствий, статус риска имеет дело только с последствиями.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 26; UML-представление понятия показано на рисунке 31.

Таблица 26 – Ассоциации статуса риска

Специализация	Обобщение
потенциальный статус здоровья	

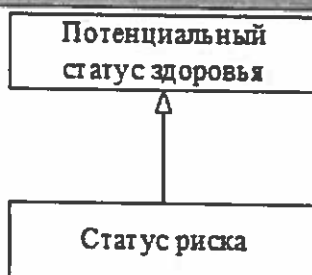


Рисунок 31 – Статус риска (UML представление)

6.4.2.5 Проблема со здоровьем

Термин: проблема со здоровьем (health problem)

Определение: статус здоровья, рассматриваемый участником системы здравоохранения как проблема

Примечание – Проблемы со здоровьем могут быть единичными наблюдениями, но обычно они более сложны в виде итога нескольких наблюдений. Единичные наблюдения часто являются критериями для более сложного статуса здоровья, который считается проблемой со здоровьем.

Пример – Диабет, инсульт, наследственность при раке молочной железы.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 27; UML-представление понятия показано на рисунке 32.

Таблица 27 – Ассоциации проблемы со здоровьем

Специализация	Обобщение
статус здоровья	

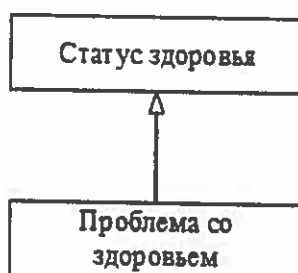


Рисунок 32 – Проблема со здоровьем (UML-представление)

6.5 Состояние здоровья

Термин: состояние здоровья (health state)

Определение: физические и психические функции, строение тела, личностные факторы, активность, участие и экологические аспекты как составное здоровье пациента

Примечания

1 Наблюдение за состоянием здоровья определяет статус здоровья. Состояние здоровья может привести к более чем одному наблюдению, что приводит к более чем одному статусу здоровья. Основное состояние здоровья тем не менее присутствует, даже

СТ РК ISO 13940-2021

если не воспринимается наблюдателем, например, пациентом, имеющий рак, прежде чем появятся симптомы.

2 В МКФ (Международной классификации функционирования, инвалидности и здоровья) ВОЗ описано понятие здоровья. МКФ определяет пять компонентов здоровья; функции организма, строение тела, активность, участие и факторы окружающей среды.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 28; UML-представление понятия показано на рисунке 33.

Таблица 28 – Ассоциации состояния здоровья

Специализация		Обобщение		
		исходные данные состояния здоровья		
		результат состояния здоровья		
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
1	пациент	имеет	1	состояние здоровья
1	состояние здоровья	наблюдается как	0..*	настоящее состояние пациента
0..*	потенциальный статус здоровья	представляет потенциальные аспекты	1	состояния здоровья
0..*	медицинское лечение	влияет на	1	состояние здоровья
0..*	потребность в медицинской помощи	имеет недостаток в	1	состоянии здоровья
0..*	медицинское исследование	проясняет	1	состояние здоровья



Рисунок 33 – Состояние здоровья (UML-представление)

6.5.1 Исходные данные состояния здоровья

Термин: исходные данные состояния здоровья (input health state)

Определение: состояние здоровья на момент начала медицинского процесса

Примечание – Результат состояния здоровья из одного медицинского процесса может быть исходными данными состояния здоровья для последующего медицинского процесса.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 29; UML-представление понятия показано на рисунке 34.

Таблица 29 – Ассоциации исходных данных состояния здоровья

Специализация		Обобщение	
состояние здоровья			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..1	развитие статуса здоровья	связано с	1 исходными данными состояния здоровья
0..1	исходные данные состояния здоровья	являются исходными данными для	1 медицинского процесса

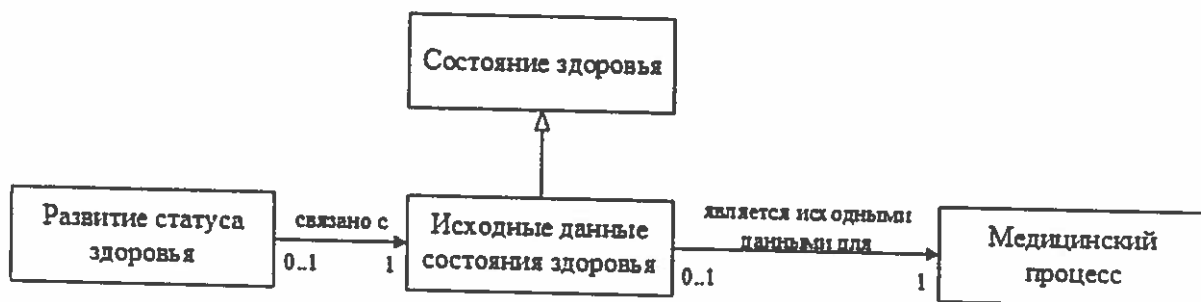


Рисунок 34 – Исходные данные состояния здоровья (UML-представление)

6.5.2 Результат состояния здоровья

Термин: результат состояния здоровья (output health state)

Синоним: итог

Определение: состояние здоровья, когда медицинский процесс закончен

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 30; UML-представление понятия показано на рисунке 35.

Таблица 30 – Ассоциации результатов состояния здоровья

Специализация		Обобщение	
состояние здоровья			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1 медицинский процесс	имеет в итоге	0..1	результат состояния здоровья
1 результат состояния здоровья	наблюдается как	0..*	результативный статус

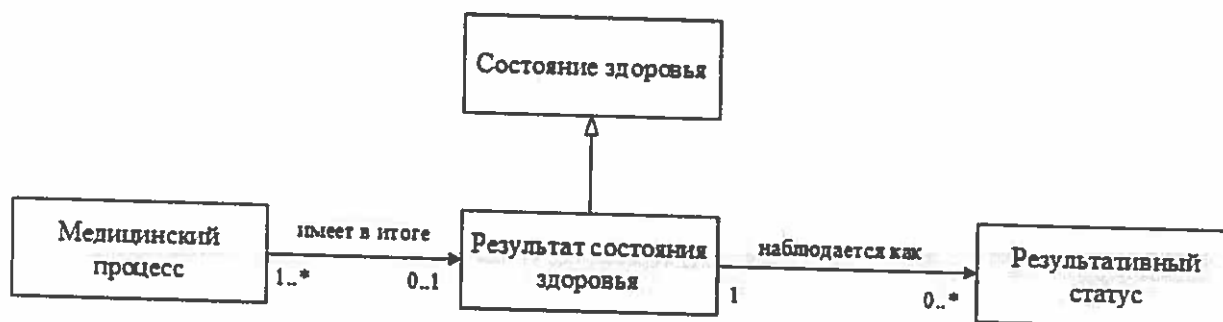


Рисунок 35 – Результат состояния здоровья(UML-представление)

6.5.3 Потребность в медицинской помощи

Термин: потребность в медицинской помощи (health need)

Определение: недостаток в текущем состоянии здоровья в сравнении с аспектами желаемого будущего состояния здоровья

Примечания

1 Потребность в медицинской помощи – это недостаток в состоянии здоровья пациента.

2 Текущее состояние здоровья наблюдается как настоящее состояние пациента.

3 Желаемое будущее состояние здоровья является медицинской целью, выраженной как целевой статус.

4 Потребность в медицинской помощи сформулирована пациентом или любым другим участником системы здравоохранения.

5 Потребности в медицинской помощи являются мотивами/показаниями для деятельности в области здравоохранения и являются основным вкладом в оценку потребностей здравоохранения.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 31; UML-представление понятия показано на рисунке 36.

Таблица 31 – Ассоциации потребности в медицинской помощи

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
1	пациент	имеет или имел	0..*	потребность в медицинской помощи
0..*	потребность в медицинской помощи	являются предпосылкой для	0..*	причины требования на оказание медицинской помощи
1	потребность в медицинской помощи	рассматриваются во время	0..*	оценки потребностей здоровья
0..*	потребность в медицинской помощи	это недостаток в	1	состоянии здоровья
1..*	необходимая медицинская деятельность	рассматривает	1..*	потребности в медицинской помощи
0..*	цель здравоохранения	рассматривает	1..*	потребности в медицинской помощи



Рисунок 36 – Потребность в медицинской помощи (UML-представление)

6.6 Цепочка вопросов здоровья

Термин: цепочка вопросов здоровья (health thread)

Определение: определенная ассоциация между вопросами здравоохранения, определяемая одним или несколькими участниками системы здравоохранения.

Примечания

1 Цепочка вопросов здоровья объединяет ряд вопросов здравоохранения, отражающих различные сферы деятельности участников системы здравоохранения, в частности поставщиков медицинских услуг.

2 Цепочка вопросов здоровья своей сути связывает процессы здравоохранения, а также элементы периода деятельности здравоохранения, относящиеся к этим вопросам здравоохранения.

3 Цепочка вопросов здоровья может быть создана группой (например, координационным комитетом).

4 Цепочка вопросов здоровья может быть построена шаг за шагом, позволяя каждому медицинскому работнику добавить свою перспективу в общую цепочку вопросов здоровья.

7 Под ответственностью назначенного участника здравоохранения цепочка вопросов здоровья, связывающая несколько вопросов здравоохранения, может описывать комплекс эпизодов оказания медицинской помощи, например, частичный или всеобъемлющий синтез эпизодов медицинской помощи, связанных с участником системы здравоохранения.

8 Коллективное решение до, вовремя или после медицинских вмешательств определить цепочку вопросов здоровья, и поэтому идея «эпизода» принимается всеми вовлеченными медицинскими работниками.

9 Два статуса здоровья иногда могут быть признаны только как принадлежащие к одной и той же цепочке вопросов здоровья в конце процесса оказания медицинской помощи. И наоборот, два статуса здоровья, которые первоначально считались принадлежащими к одной и той же цепочке вопросов здоровья, возможно, потребуются разделить позже.

10 Поскольку цепочка вопросов здоровья связывает любое количество вопросов здравоохранения; он также может связывать цепочки вопросов здоровья, связывающие другие проблемы со здоровьем. Следовательно, цепочку вопросов здоровья можно рассматривать как совокупность проблем со здоровьем и/или цепочки вопросов здоровья.

Примеры

1 Боль в пояснице у пациента, известная врачу общей практики в течение многих лет, несколько раз была пролечена физиотерапевтом, который обозначил ее сколиозом и в настоящее время является кандидатом на определенное ортопедическое вмешательство.

2 Случай, обозначенный социальной проблемой врачом общей практики после лечения психиатром от незначительной депрессии и ревматологом от остеоартрита.

3 Сахарный диабет 2 типа лечат врачи общей практики, медсестра, эндокринолог и сосудистый хирург.

4 Статус здоровья, включенные в процесс здравоохранения.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 32; UML-представление понятия показано на рисунке 37.

Таблица 32 – Ассоциации цепочки вопросов здоровья

Специализация	Обобщение

			участие в клиническом процессе
			развитие статуса здоровья
			перечень заболеваний
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
1	цепочка вопросов здоровья	очерчивает	0..1 комплекс-эпизодов оказания медицинской помощи
1	цепочка вопросов здоровья	очерчивает	0..1 клинический процесс
0..*	цепочка вопросов здоровья	связывает	0..* вопросы здравоохранения
0..*	цепочка вопросов здоровья	связывает	0..* цепочки вопросов здоровья
1..*	участник системы здравоохранения	определяет	0..* цепочку вопросов здоровья
0..*	полномочия обеспечения непрерывности	имеет	0..* цепочку вопросов здоровья
0..*	план оказания медицинской помощи	рассматривает	0..* цепочки вопросов здоровья



Рисунок 37 – Цепочка вопросов здоровья(UML-представление)

6.6.1 Заинтересованность в клиническом процессе

Термин: заинтересованность в клиническом процессе (clinical process interest)

Определение: цепочка вопросов здоровья, включающая все вопросы здравоохранения, связанные с определенным клиническим процессом

Примечание – заинтересованность в клиническом процессе дает возможность:

- сделать всю информацию, относящуюся к вопросам здравоохранения в клиническом процессе, доступной для всех участников системы здравоохранения, которые в этом нуждаются, и тем самым поддерживать непрерывность оказания медицинской помощи
- для документирования клинического процесса следовать за пациентом через границы поставщиков медицинских услуг и организационных подразделений, и исключить дублирование документации (для создания задачи здравоохранения)
- отслеживать всю информацию в клиническом процессе для того чтобы создать медицинскую цель для клинического процесса и для вторичного пользования в последующем
- следить за добавленной стоимостью медицинской деятельности через документированные изменения в статусах здоровья на всех этапах клинического процесса
- создавать медицинскую цель, чтобы ограничить доступность информации, связанной с определенным клиническим процессом из-за необходимости целостности для пациента

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 33; UML-представление понятия показано на рисунке 38.

Таблица 33 – Ассоциации заинтересованности в клиническом процессе

Специализация		Обобщение	
цепочка вопросов здоровья			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1 клинический процесс	имеет	0..1	заинтересованность в клиническом процессе

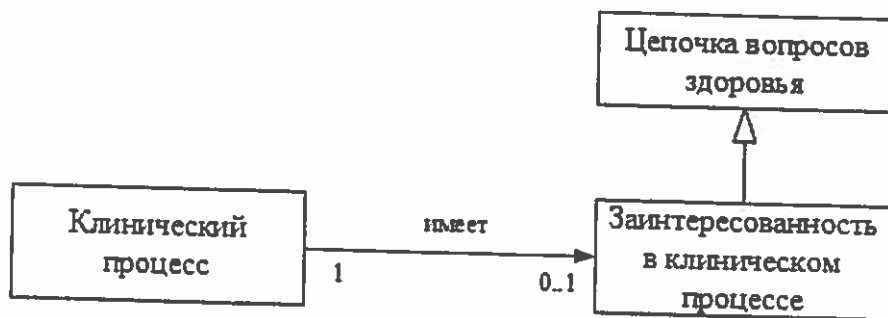


Рисунок 38 – Заинтересованность в клиническом процессе (UML-представление)

6.6.2 Перечень заболеваний

Термин: перечень заболеваний (health problem list)

Синоним: перечень проблем со здоровьем

Определение: цепочка вопросов здоровья, связывающая набор проблем со здоровьем

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 34; UML-представление понятия показано на рисунке 39.

Таблица 34 – Ассоциации *перечня заболеваний*

Специализация	Обобщение
цепочка вопросов здоровья	

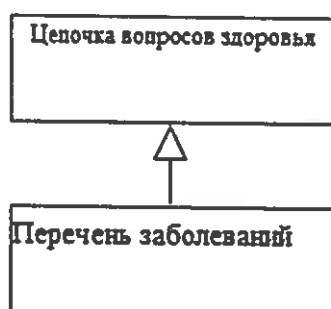


Рисунок 39 – Перечень заболеваний (UML-представление)

6.6.3 Развитие статуса здоровья

Термин: развитие статуса здоровья (health condition evolution)

Определение: цепочка вопросов здоровья, показывающая развитие статуса здоровья во время медицинского процесса, начиная с статуса здоровья, которое представляет исходное состояние здоровья.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 35; UML-представление понятия показано на рисунке 40.

Таблица 35 – Ассоциации развития статуса здоровья

Специализация		Обобщение	
цепочка вопросов здоровья			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..1	развитие статуса здоровья	связано с	1 исходным данными состояния здоровья
0..*	развитие статуса здоровья	показывает развитие	1..* статуса здоровья

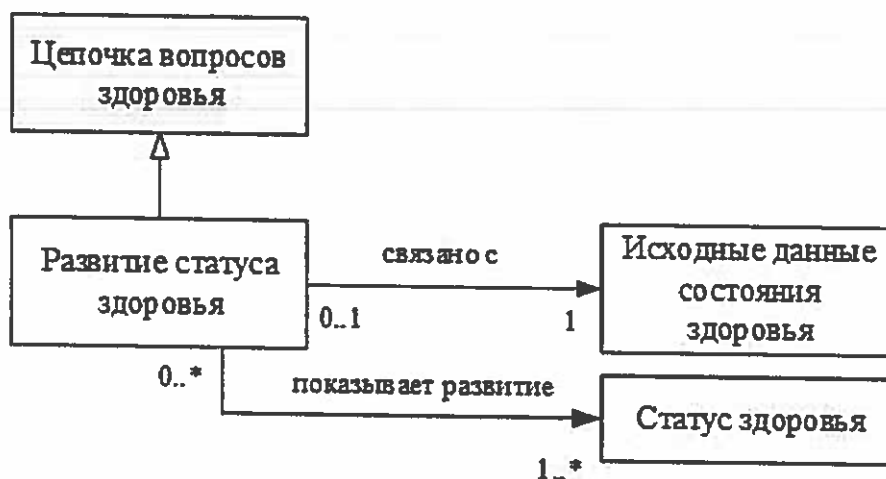


Рисунок 40 – Развитие статуса здоровья (UML-представление)

7 Понятия, связанные с деятельностью

7.1 Общие понятия

Модель, показывающая связь между понятиями, относящимся к участникам непрерывности оказания медицинской помощи, приведена на рисунках 41 и 42. Более подробная информация по изображению диаграммы приведена в разделе «Введение» (см. пункт 0.7).

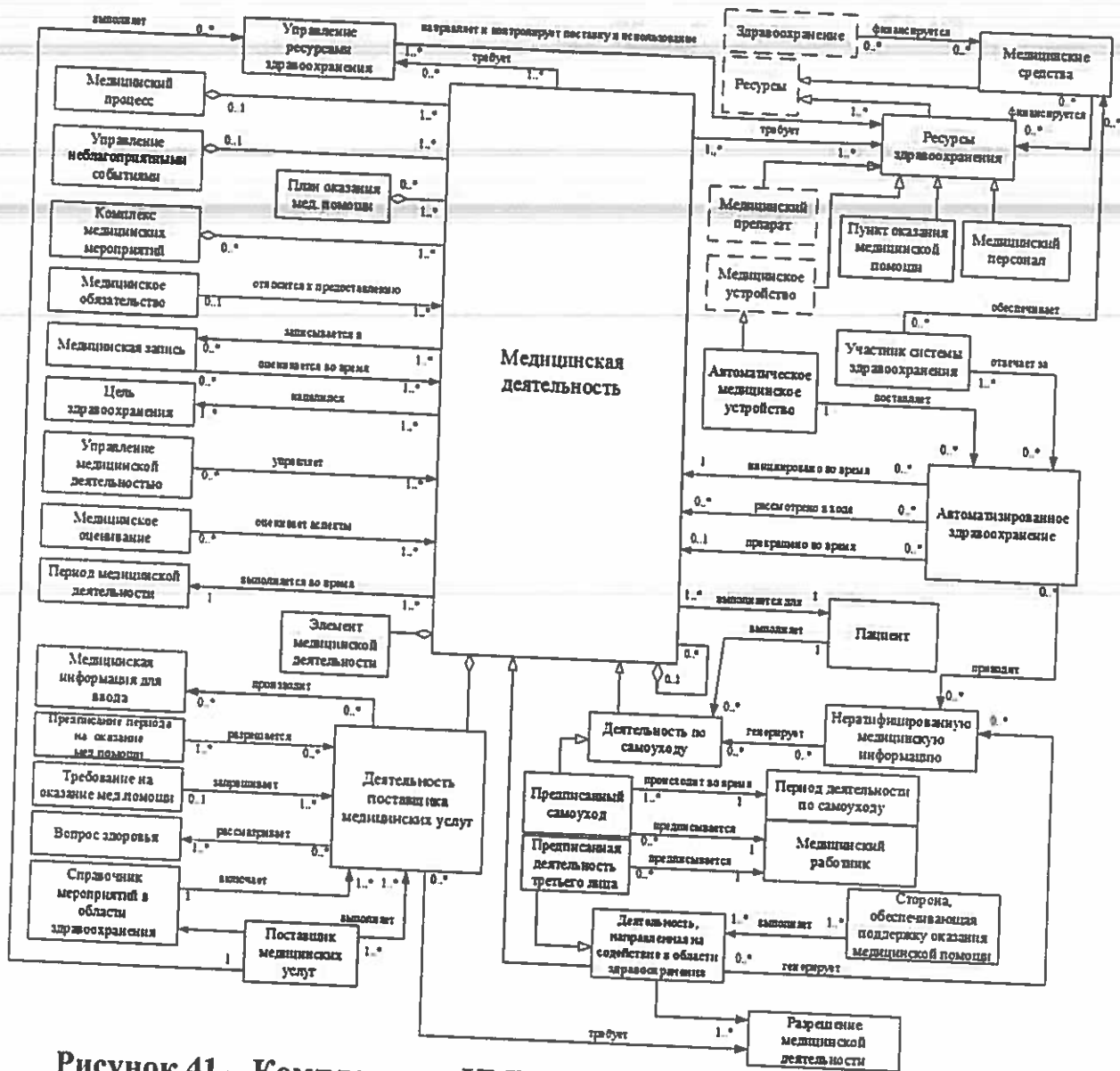


Рисунок 41 – Комплексная UML-диаграмма понятий, связанных с деятельностью (i)

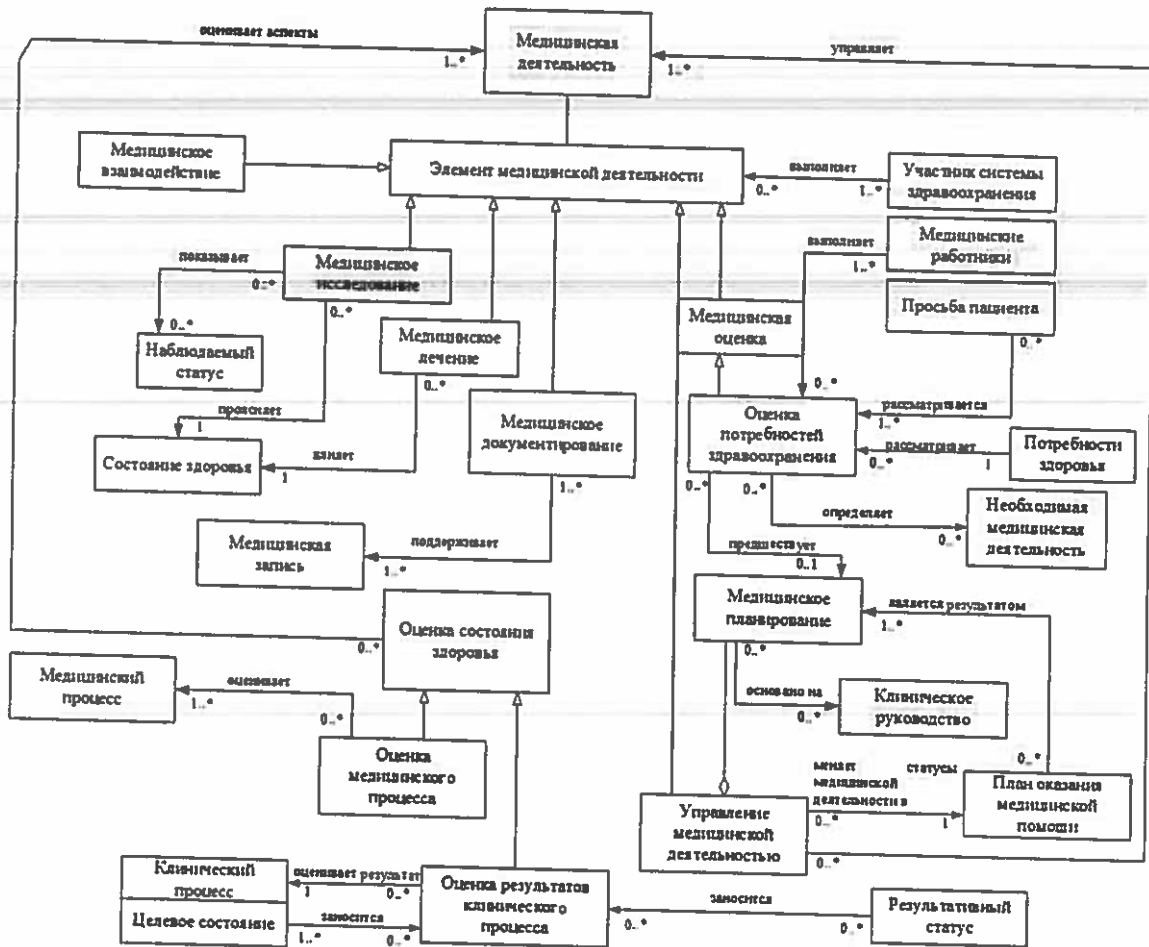


Рисунок 42 – Комплексная UML-диаграмма понятий, связанных с деятельностью

7.2 Медицинская деятельность

Термин: медицинская деятельность (healthcare activity)

Определение: Деятельность, направленная на прямое или косвенное улучшение и поддержание состояния здоровья пациента.

Примечания

- 1 Каждая специализация данного понятия представляет медицинскую деятельность специализации участника системы здравоохранения.
- 2 Различные типы элементов медицинской деятельности (например, медицинское исследование или медицинское лечение) могут выполняться во время медицинской деятельности.
- 3 См. понятия деятельность поставщика медицинских услуг, деятельность по самообслуживанию, деятельность, направленная на содействие в области здравоохранения и автоматизированное здравоохранение, когда речь заходит о регистрации информации, которая является результатом деятельности в области здравоохранения (например, ратифицированные наблюдения).

Пример – Измерение кровяного давления, выполненное квалифицированной медсестрой, включая элементы медицинской деятельности по приему, документированию и оценке.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 36; UML-представление понятия показано на рисунке 43.

Таблица 36 – Ассоциации медицинской деятельности

Специализация		Обобщение	
		деятельность поставщиков медицинских услуг	
		деятельность, направленная на содействие в области здравоохранения	
		деятельность по самоуходу	
Компонент		Совокупность	
0..*	план оказания медицинской помощи	0..*	медицинская деятельность
0..1	медицинский процесс	1..*	элемент медицинской деятельности
0..*	комплекс медицинских деятельностей		
0..1	медицинская деятельность		
0..1	управление неблагоприятными событиями		
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	медицинская деятельность	1	пациента
1..*	медицинская деятельность	1..*	цель здравоохранения
1..*	медицинская деятельность	0..*	медицинской записи
0..*	медицинская запись	1..*	медицинской деятельности
1..*	медицинская деятельность	1	периода деятельности здравоохранения
1..*	медицинская деятельность	1..*	ресурсов здравоохранения
1..*	медицинская деятельность	0..*	управление медицинскими ресурсами

Продолжение таблицы 36

Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к
---------------	---------------------	--------------

СТ РК ISO 13940-2021

0..1	обязательства в области здравоохранения	относится к предоставлению	1..*	медицинской деятельности
0..*	управление медицинской деятельностью	руководит	1..*	медицинской деятельностью
0..*	автоматизированное здравоохранение	начато в ходе	1	медицинской деятельности
0..*	автоматизированное здравоохранение	рассмотрено в ходе	0..*	медицинской деятельности
0..*	автоматизированное здравоохранение	определено в ходе	0..1	медицинской деятельности
0..*	оценка здравоохранения	оценивает аспекты	1..*	медицинской деятельности

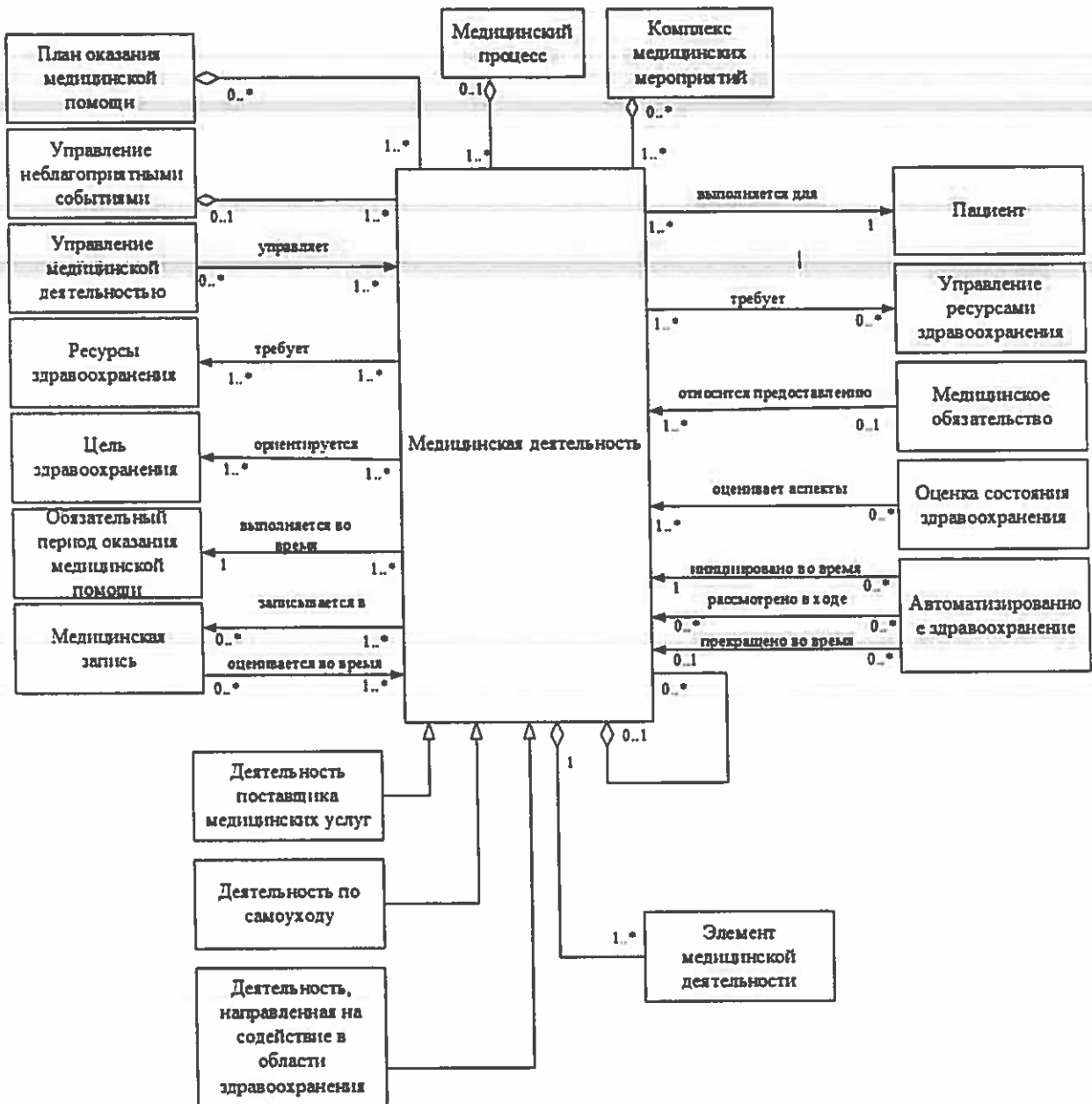


Рисунок 43 – Медицинская деятельность (UML-представление)

7.2.1 Деятельность поставщика медицинских услуг

Термин: деятельность поставщика медицинских услуг (healthcare provider activity)

Определение: медицинская деятельность, производимая поставщиком медицинских услуг

Примечания

1 Деятельность поставщика медицинских услуг может осуществляться в отношении нескольких элементов периода медицинской деятельности одного и того же периода медицинской деятельности.

2 Когда поставщик медицинских услуг является организацией здравоохранения, деятельность в области здравоохранения осуществляется медицинским персоналом этой организации здравоохранения.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 37; UML-представление понятия показано на рисунке 44.

Таблица 37 – Ассоциации деятельности поставщика медицинских услуг

Специализация		Обобщение	
медицинская деятельность			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	деятельность поставщика медицинских услуг	рассматривает	1..* вопроса здоровья
0..*	деятельность поставщика медицинских услуг	производит	0..* медицинскую информацию для ввода
1..*	поставщик медицинских услуг	выполняет	1..* деятельность поставщика медицинских услуг
1..*	обязательный период оказания медицинской помощи	санкционирует	0..* деятельность поставщика медицинских услуг
0..1	требование на оказание медицинской помощи	требует	1..* деятельность поставщика медицинских услуг
0..*	деятельность поставщика медицинских услуг	требует	1..* деятельность поставщика медицинских услуг
1	справочник мероприятий в области здравоохранения	включает	1..* деятельность поставщика медицинских услуг

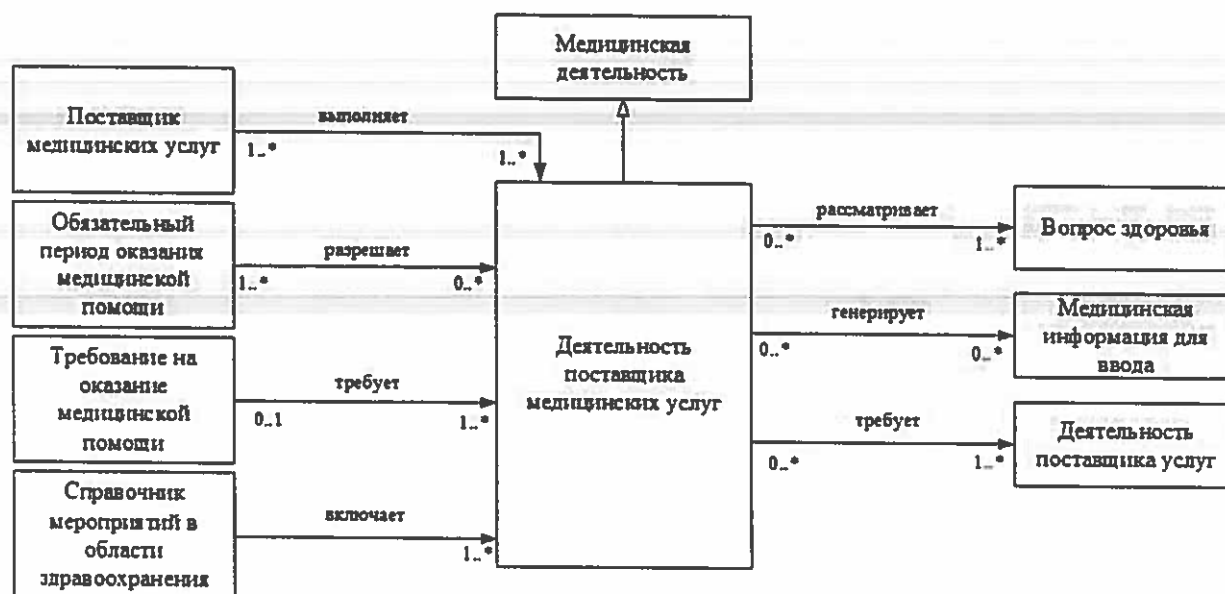


Рисунок 44 – Деятельность поставщика медицинских услуг (UML-представление)

7.2.2 Справочник мероприятий в области здравоохранения

Термин: справочник мероприятий в области здравоохранения (healthcare activity directory)

Определение: справочник медицинских мероприятий, предлагаемых поставщиком медицинских услуг

Примечания

1 Справочник мероприятий в области здравоохранения включает те мероприятия в области здравоохранения, которые может выполнять медицинский персонал поставщика медицинских услуг, а не те, которые фактически доступны во время оказания медицинской помощи. Способность выполнять медицинскую деятельность подразумевает, что поставщик медицинских услуг имеет необходимые ресурсы.

2 Справочник мероприятий в области здравоохранения связан с управлением процессами здравоохранения.

3 Поставщики медицинских услуг также могут иметь справочник медицинских услуг этот справочник включает услуги, которые могут быть предоставлены процессами здравоохранения с использованием медицинских мероприятий, включенных в справочник медицинских мероприятий.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 38; UML-представление понятия показано на рисунке 45.

Таблица 38 – Ассоциации справочника мероприятий в области здравоохранения

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
1	справочник мероприятий в области здравоохранения	включает	1..*	деятельность поставщика медицинских услуг
1	поставщик медицинских услуг	имеет	1	справочник мероприятий в области здравоохранения

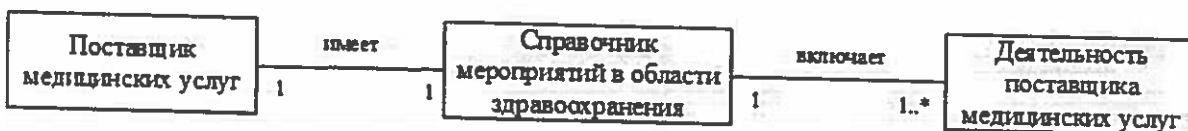


Рисунок 45 – Справочник мероприятий в области здравоохранения (UML-представление)

7.2.3 Деятельность самоуходу

Термин: деятельность самоуходу (self-care activity)

Устаревший термин: самостоятельная медицинская деятельность (health self-care activity)

Определение: медицинская деятельность, осуществляемая пациентом и направленная на улучшение состояния своего здоровья.

Примечания

1 Существует два вида деятельности по уходу за собой, которые следует различать: а) Предписанный самоуход, который включен в план оказания медицинской помощи, и документация, включенная запись медицинского работника; б) Самостоятельная деятельность, связанная со здоровьем, которая не предписана.

2 В EN 13940-1:2007 самостоятельная медицинская деятельность является предпочтительным термином для данного понятия.

Пример – Самоинъекция инсулина, самоизмерение артериального давления или гликемии.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 39; UML-представление понятия показано на рисунке 46.

Таблица 39 – Ассоциации деятельности по самоуходу

Специализация		Обобщение	
медицинская деятельность		предписанный самоуход	
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	деятельность самоуходу	производит	0..* нератифицированную медицинскую информацию
1	пациент	выполняет	0..* деятельность самоуходу

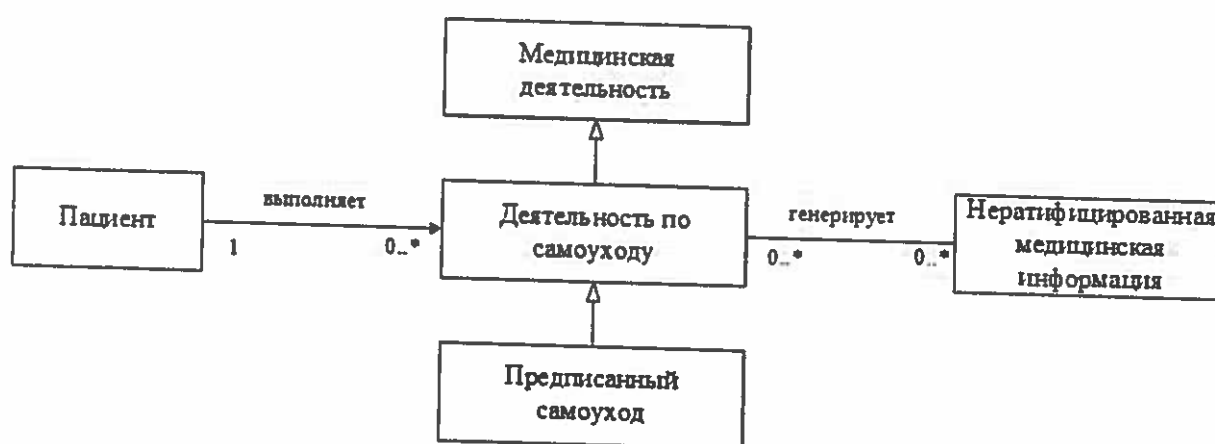


Рисунок 46 – Деятельность по самоуходу (UML-представление)

7.2.4 Предписанный самоуход

Термин: предписанный самоуход (prescribed self-care)

Определение: деятельность по самоуходу предписанная медицинским работником.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 40; UML-представление понятия показано на рисунке 47.

Таблица 40 – Ассоциации предписанного самоухода

Специализация		Обобщение	
деятельность по самоуходу			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	предписанный самоуход	1	медицинским работником
1..*	предписанный самоуход	1	период самоухода

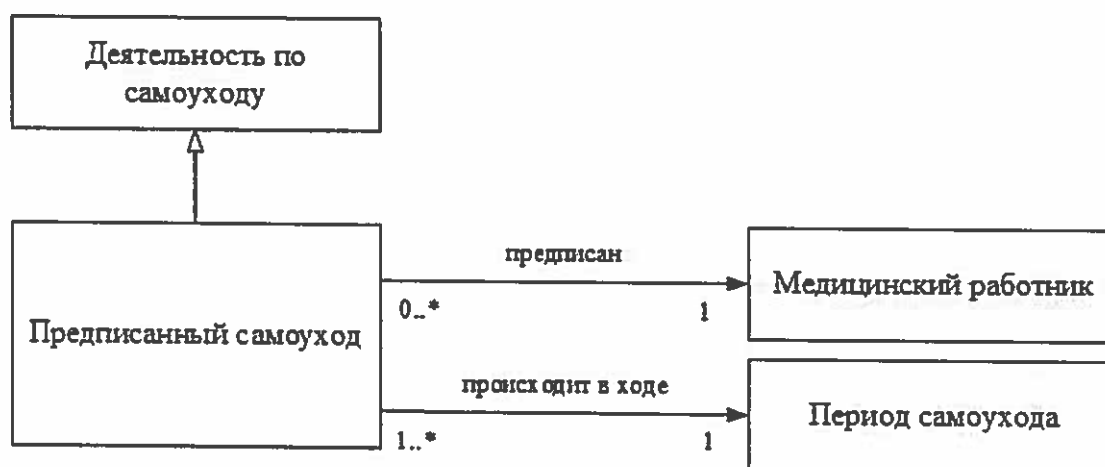


Рисунок 47 – Предписанный самоуход (UML-представление)

7.2.5 Деятельность, направленная на содействие в области здравоохранения

Термин: деятельность, направленная на содействие в области здравоохранения (healthcare third party activity)

Синоним: деятельность по содействию здравоохранению

Определение: медицинская деятельность, осуществляемая стороной, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи

Примечания

1 Есть два вида деятельности стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи, которые следует различать:

Предписанная содействующая помощь, которая включена в план оказания медицинской помощи и документация включена в медицинскую карту.

Деятельность стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи, которая не предписана.

2 В EN 13940-1:2007 деятельность по содействию здравоохранению является предпочтительным термином для данного понятия.

Пример – Медицинское лечение пролежня пациента, медицинское лечение по рекомендации химика.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 41; UML-представление понятия показано на рисунке 48.

Таблица 41 – Ассоциации деятельности, направленной на содействие в области здравоохранения

Специализация		Обобщение	
медицинская деятельность		предписанная деятельность стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи	
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	деятельность, направленная на содействие в области здравоохранения	производит	0..* нератифицированную медицинскую информацию
0..*	деятельность, направленная на содействие в области здравоохранения	требует	1..* разрешение медицинской деятельности
1..*	сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи	выполняет	1..* деятельность, направленная на содействие в области здравоохранения

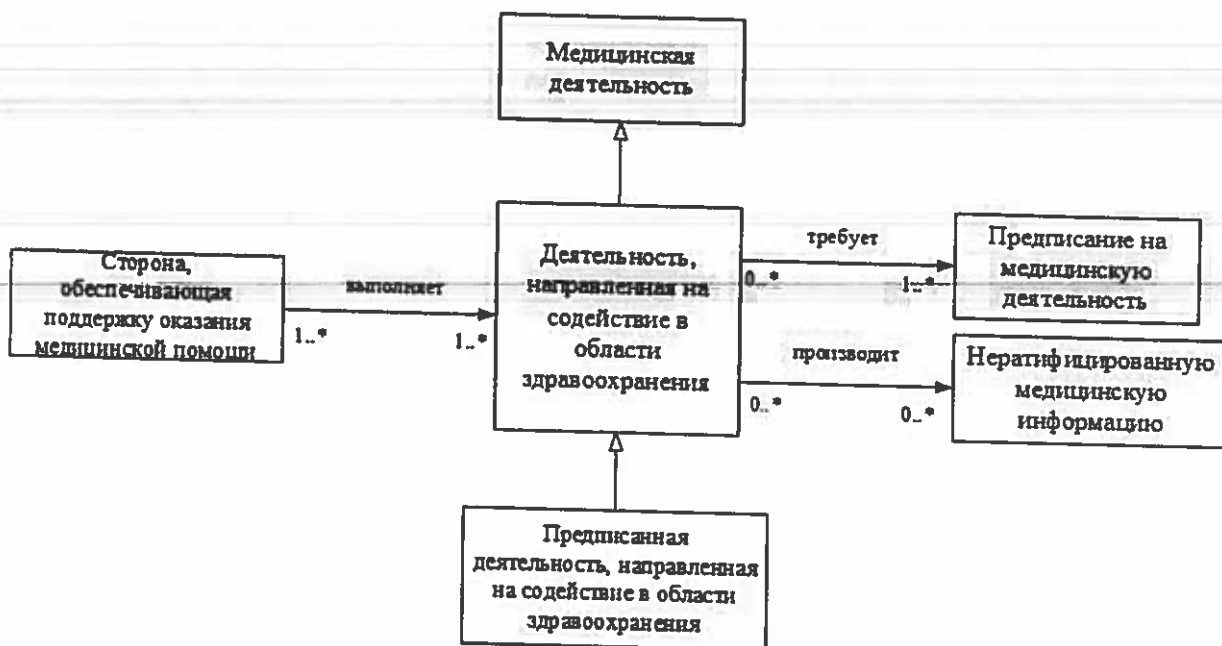


Рисунок 48 – Деятельность, направленная на содействие в области здравоохранения (UML-представление)

7.2.6 Предписанная деятельность стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи

Термин: предписанная деятельность стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи (prescribed third party activity)

Определение: деятельность стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи в здравоохранении предписанная медицинским работником.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 42; UML-представление понятия показано на рисунке 49.

Таблица 42 – Ассоциации предписанной деятельности стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи

Специализация		Обобщение	
деятельность, направленная на содействие в области здравоохранения			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	предписанная деятельность стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи	предписана	1 медицинским работником

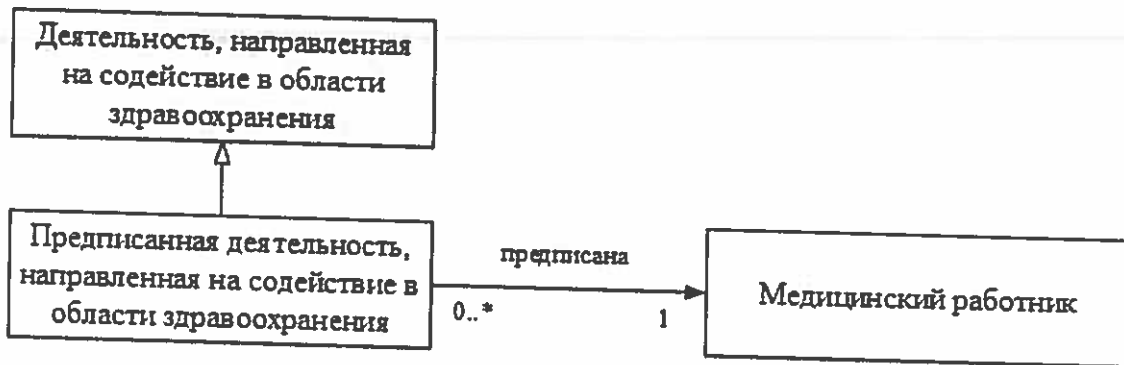


Рисунок 49 – Предписанная деятельность стороны, обеспечивающей поддержку оказания медицинской помощи в здравоохранении (UML-представление)

7.2.7 Элемент медицинской деятельности

Термин: элемент медицинской деятельности (healthcare activity element)

Определение: элемент медицинской деятельности, направленный на достижение одной цели

Примечание – Медицинская деятельность-это комплексное понятие, которое может быть подразделено на элементы, представляющие различные целевые действия. Цели могут быть прямыми (медицинское исследование и медицинское лечение, которое непосредственно связано с пациентом) или косвенными (медицинская оценка, медицинский анализ, медицинское документирование или управление медицинской деятельностью, которые не обязательно непосредственно связаны с пациентом).

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 43; UML-представление понятия показано на рисунке 50.

Таблица 43 – Ассоциации элемента медицинской деятельности

Специализация		Обобщение	
			медицинское исследование
			медицинская оценка
			медицинское лечение
			медицинский анализ
			медицинское документирование
			медицинское взаимодействие
			управление медицинской деятельностью
Компонент		Совокупность	
1	медицинская деятельность		
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	участник системы здравоохранения	0..*	элемент медицинской деятельности



Рисунок 50 – Элемент медицинской деятельности (UML-представление)

7.2.7.1 Медицинское лечение

Термин: медицинское лечение (healthcare treatment)

Определение: элемент медицинской деятельности, предназначенный непосредственно для улучшения или поддержания состояния здоровья.

Примечания

1 Лечение состояния здоровья пациента, основанное на статусе здоровья данного пациента, является частью клинического процесса, рассматриваемого с терапевтической точки зрения.

2 Медицинское лечение призвано способствовать удовлетворению оцененных медицинских потребностей.

3 Профилактика является одним из видов медицинского лечения, где лечится риск статуса здоровья.

4 Медицинское лечение включает все виды деятельности, которые могут влиять на состояние здоровья включая, например, реабилитацию, паллиативную помощь, образование пациентов, оказание медицинской помощи и т.д.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 44; UML-представление понятия показано на рисунке 51.

Таблица 44 – Ассоциации медицинского лечения

Специализация		Обобщение	
элемент медицинской деятельности			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	медицинское лечение	1	состояние здоровья

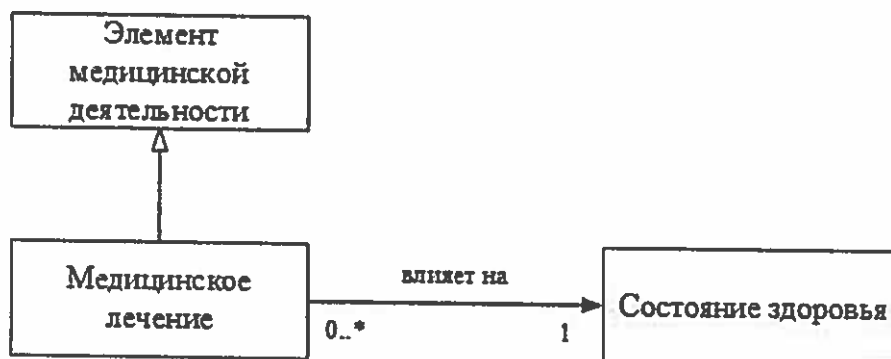


Рисунок 51 – Медицинское лечение (UML-представление)

7.2.7.2 Медицинское исследование

Термин: медицинское исследование (healthcare investigation)

Определение: элемент медицинской деятельности с целью уточнения одного или нескольких статусов здоровья пациента.

Примечания

1 Медицинские исследования дополняют и улучшают информацию об аспектах состояния здоровья.

2 Некоторые первичные медицинские исследования иногда могут иметь запланированный или вторичный терапевтический эффект, в то время как некоторые виды деятельности могут быть как исследовательскими, так и терапевтическими по существу (например, фиброскопия, интервенционная кардиология и т. д.).

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 45; UML-представление понятия показано на рисунке 52.

Таблица 45 – Ассоциации медицинского исследования

Специализация		Обобщение	
элемент медицинской деятельности			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	медицинское исследование	1	состояние здоровья
0..*	медицинское исследование	0..*	настоящее состояние пациента

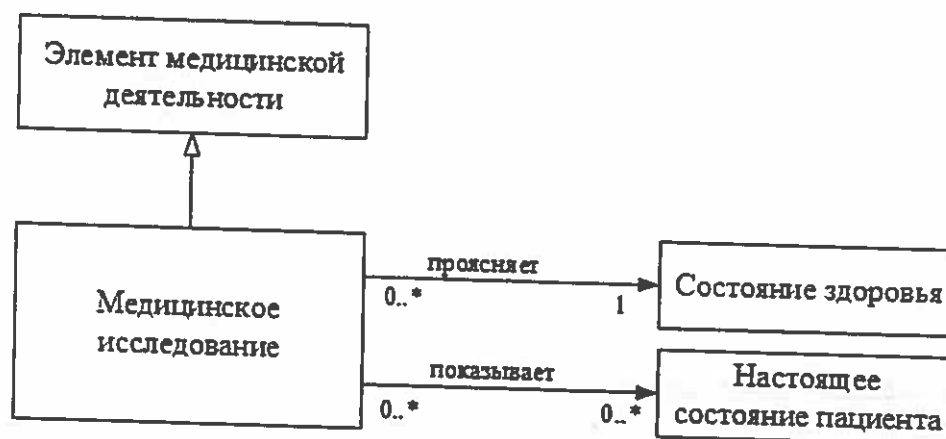


Рисунок 52 – Медицинское исследование (UML-представление)

7.2.7.3 Управление медицинской деятельностью

Термин: управление медицинской деятельностью (healthcare activity management)

Определение: элемент медицинской деятельности, в ходе которого изменяется статус медицинской деятельности в плане оказания медицинской помощи.

Примечание - Примеры положений медицинской деятельности; запланированный, намеченный, с выделенными ресурсами, текущий, выполненный/законченный, оцененный.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 46; UML-представление понятия показано на рисунке 53.

Таблица 46 – Ассоциации управления медицинской деятельности

Специализация		Обобщение	
элемент медицинской деятельности			
Компонент		Совокупность	
		0..*	планирование здравоохранения
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	управление медицинской деятельности	управляет	1..* медицинской деятельностью
0..*	управление медицинской деятельности	меняет статусы медицинской деятельности в	1 плане оказания медицинской помощи

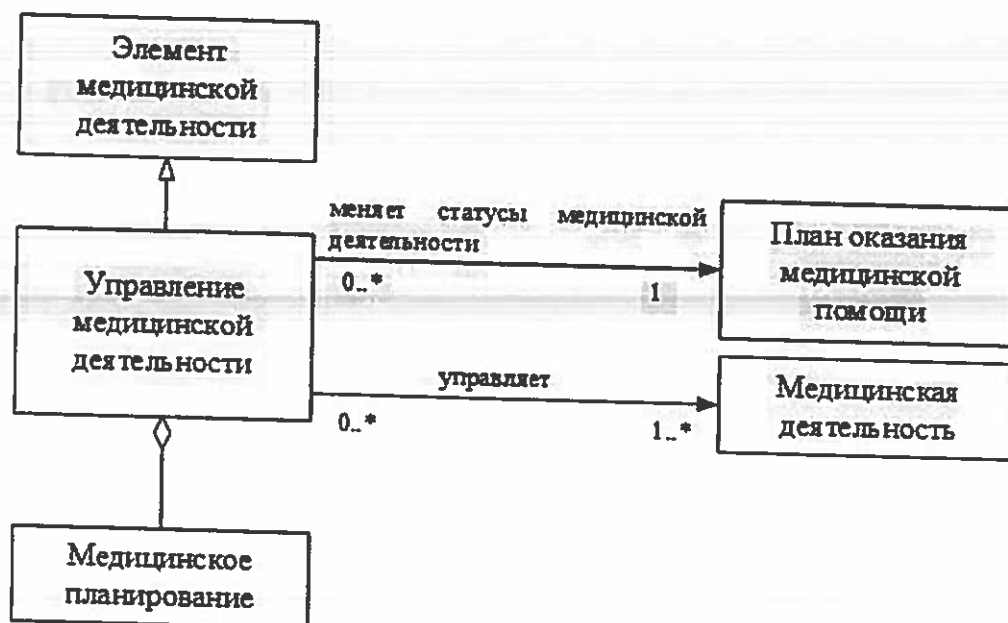


Рисунок 53 – Управление медицинской деятельности (UML-представление)

7.2.7.4 Медицинская оценка

Термин: медицинская оценка (healthcare assessment)

Определение: элемент медицинской деятельности, в котором формируется мнение, связанное с статусом здоровья и/или медицинской деятельностью.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 47; UML-представление понятия показано на рисунке 54.

Таблица 47 – Ассоциации медицинской оценки

Специализация	Обобщение
элемент медицинской деятельности	оценка потребностей здравоохранения

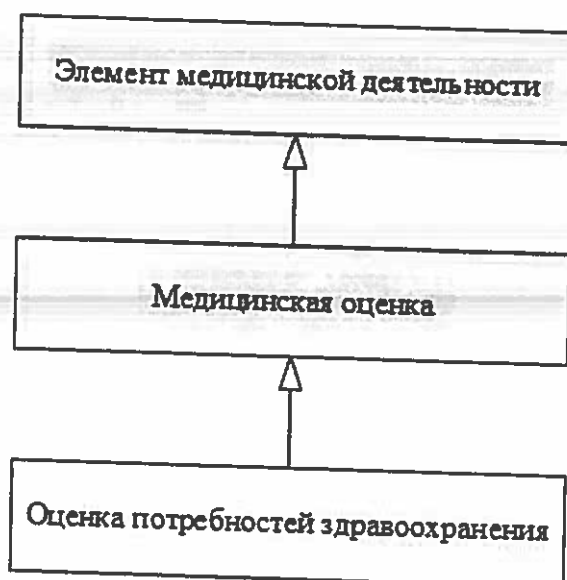


Рисунок 54 – Медицинская оценка (UML-представление)

7.2.7.5 Оценка потребностей здравоохранения

Термин: оценка потребностей здравоохранения (healthcare needs assessment)

Определение: медицинская оценка, в ходе которой медицинский работник рассматривает вопрос о необходимости оказания медицинской помощи и определяет необходимую медицинскую деятельность

Примечания

1 Оценка потребностей здравоохранения предшествует планированию здравоохранения.

2 Оценка потребностей здравоохранения должна проводиться в диалоге с пациентом. Ответственность за оценку потребностей здравоохранения несет медицинский работник.

3 Пациенты взаимодействуют с медицинскими работниками при оценке потребностей здравоохранения, а также описывают свои мнения о том, какие виды медицинской деятельности следует запрашивать в условиях требования на оказание медицинской помощи.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 48; UML-представление понятия показано на рисунке 55.

Таблица 48 – Ассоциации оценки потребностей здравоохранения

Специализация		Обобщение	
медицинская оценка			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	оценка потребностей здравоохранения	0..1	планированию здравоохранения
0..*	желание пациента	1..*	оценки потребностей здравоохранения
1..*	медицинский работник	0..*	оценку потребностей здравоохранения
0..*	оценка потребностей здравоохранения	0..*	необходимую медицинскую деятельность
1	медицинские потребности	0..*	оценки потребностей здравоохранения

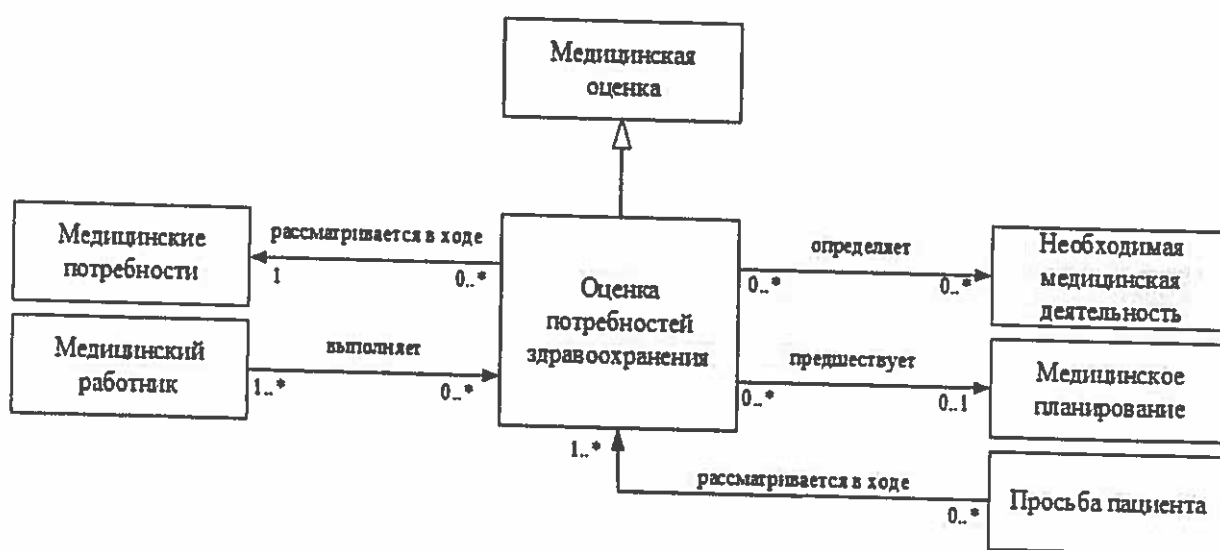


Рисунок 55 – Оценка потребностей здравоохранения (UML-представление)

7.2.7.6 Планирование здравоохранения

Термин: планирование здравоохранения (healthcare planning)

Синоним: планирование оказания медицинской помощи

Определение: элемент управления медицинской деятельностью при создании или изменении плана оказания медицинской помощи.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 49; UML-представление понятия показано на рисунке 56.

Таблица 49 – Ассоциации планирования здравоохранения

Компонент		Совокупность	
1	управление медицинской деятельности		
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	планирование здравоохранения	0..*	клиническом руководстве
0..*	план оказания медицинской помощи	1..*	медицинского планирования
0..*	оценка потребностей здравоохранения	0..1	медицинскому планированию

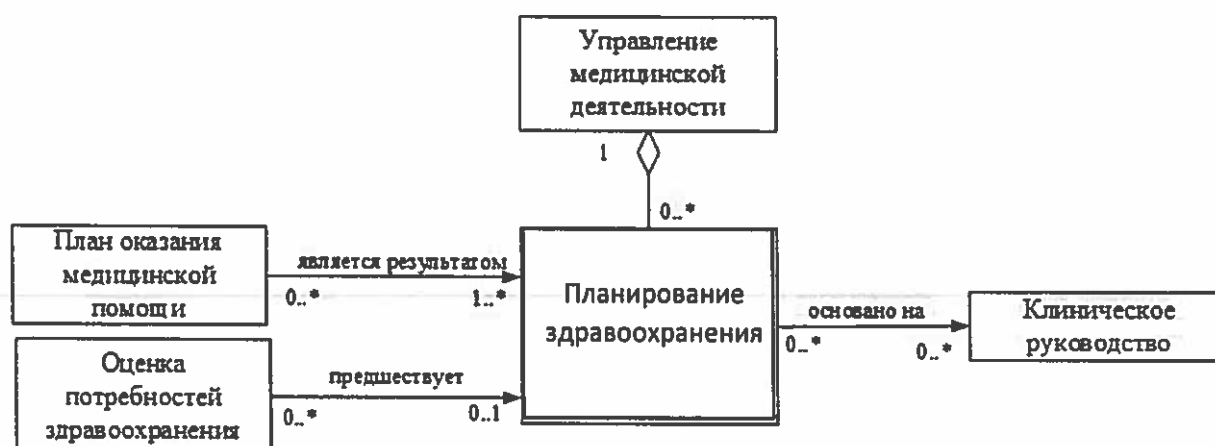


Рисунок 56 – Планирование здравоохранения (UML-представление)

7.2.7.7 Медицинское оценивание

Термин: медицинское оценивание (healthcare evaluation)

Определение: элемент медицинской деятельности, в котором оцениваются аспекты по меньшей мере еще одного элемента медицинской деятельности.

Примечания

СТ РК ISO 13940-2021

1 Медицинское оценивание может осуществляться всеми участниками системы здравоохранения, включая пациента.

2 См. также результат оценивания клинического процесса.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 50; UML-представление понятия показано на рисунке 57.

Таблица 50 – Ассоциации медицинского оценивания

Специализация		Обобщение	
элемент медицинской деятельности		оценивание медицинского процесса	
		результат оценивания клинического процесса	
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	медицинское оценивание	оценивает аспекты	1..* медицинской деятельности



Рисунок 57 – Медицинское оценивание (UML-представление)

7.2.7.7.1 Оценка медицинского процесса

Термин: оценка медицинского процесса (healthcare process evaluation)

Определение: медицинское оценивание, где медицинские процессы систематически оцениваются в соответствии с требованиями.

Примечания

1 Результаты клинических процессов оцениваются при оценивании результата клинического процесса.

2 Требования определяются как совокупность потребностей и ожиданий, которые заявлены, как правило, подразумеваются или обязательны. Потребности могут быть представлены, например, целевыми состояниями, целями использования ресурсов, соблюдением руководств и т. д. ожидания могут быть представлены восприятием результатов с точки зрения каждого из вовлеченных участников системы здравоохранения (т. е. пациента и медицинских работников).

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 51; UML-представление понятия показано на рисунке 58.

Таблица 51 – Ассоциации оценки медицинского процесса

Специализация		Обобщение	
медицинское оценивание			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	оценка медицинского процесса	оценивает	1..* медицинский процесс

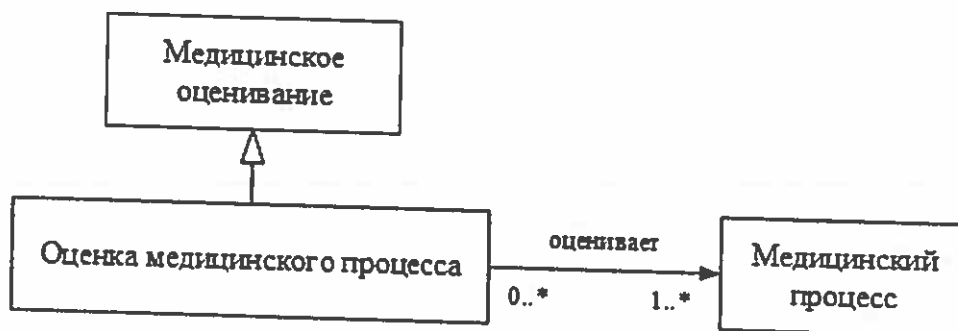


Рисунок 58 – Оценка медицинского процесса (UML-представление)

7.2.7.7.2 Оценка результата клинического процесса

Термин: оценка результата клинического процесса (clinical process outcome evaluation)

Определение: медицинское оценивание, когда влияние клинического процесса на состояние здоровья оценивается в соответствии с целевым состоянием и/или статусом здоровья, представляющим исходное состояние здоровья.

Примечания

1 Пациент, и медицинские работники являются основными участниками оценки результата клинического процесса.

2 Целевой статус является требованием для клинического процесса.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 52; UML-представление понятия показано на рисунке 59.

Таблица 52 – Ассоциации оценки результата клинического процесса

Специализация		Обобщение	
медицинское оценивание			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	оценка результата клинического процесса	1	клинического процесса
1..*	целевой статус	0..*	оценки результата клинического процесса
0..*	результативное состояние	0..*	оценки результата клинического процесса



Рисунок 59 – Оценка результата клинического процесса (UML-представление)

7.2.7.8 Медицинское документирование

Термин: медицинское документирование (healthcare documenting)

Определение: элемент медицинской деятельности, в котором создаются или ведутся медицинские записи

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 53; UML-представление понятия показано на рисунке 60.

Таблица 53 – Ассоциации *медицинского документирования*

Специализация		Обобщение	
элемент медицинской деятельности			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1..* медицинское документирование	ведет	1..*	медицинскую запись

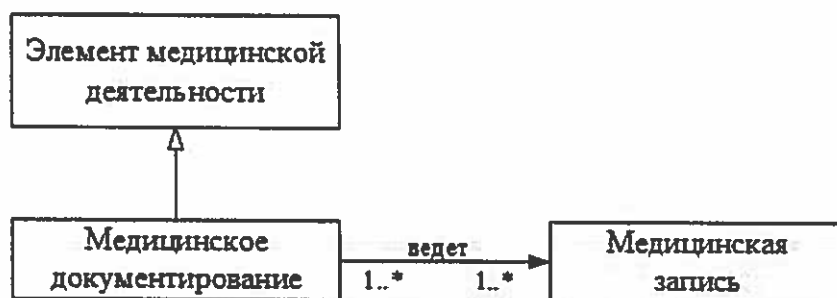


Рисунок 60 – Медицинское документирование (UML-представление)

7.2.7.9 Медицинское взаимодействие

Термин: медицинское взаимодействие (healthcare communication)

Определение: элемент медицинской деятельности, в котором взаимодействуют по меньшей мере два участника системы здравоохранения

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 54; UML-представление понятия показано на рисунке 61.

Таблица 54 – Ассоциации *медицинского взаимодействия*

Специализация		Обобщение	
элемент медицинской деятельности			

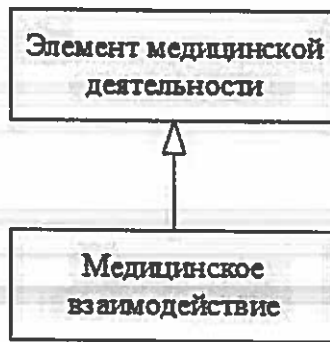


Рисунок 61 – Медицинское взаимодействие (UML-представление)

7.2.8 Автоматизированное здравоохранение

Термин: автоматизированное здравоохранение (automated healthcare)

Определение: медицинская деятельность, предпринятая ответственной стороной здравоохранения, дальнейшее осуществление которой производится автоматически медицинской техникой.

Примечание – Автоматизированное здравоохранение не является самостоятельной медицинской деятельностью, поскольку автоматическое медицинское устройство требует непосредственного участия сторон здравоохранения или не является самостоятельно ответственным лицом. Сторона здравоохранения, инициирует и рассматривает автоматизированное здравоохранение, то есть отвечает за безопасное использование автоматического медицинского прибора.

Пример – Деятельность, осуществляемая машиной в течении долгого времени программой Холтеровского мониторирования («Записи Холтера»), имплантированный сердечный дефибриллятор.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 55; UML-представление понятия показано на рисунке 62.

Таблица 55 – Ассоциации автоматизированного здравоохранения

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	автоматизированное здравоохранение	начато в ходе	1	медицинской деятельности
0..*	автоматизированное здравоохранение	рассмотрено в ходе	0..*	медицинской деятельности

0..*	автоматизированное здравоохранение	определено в ходе	0..1	медицинской деятельности
0..*	автоматизированное здравоохранение	приводит к	0..*	нератифицированной медицинской информации
1..*	участник системы здравоохранения	несет ответственность за	0..*	автоматизированное здравоохранение
1	автоматическое медицинское устройство	доставляет	0..*	автоматизированное здравоохранение

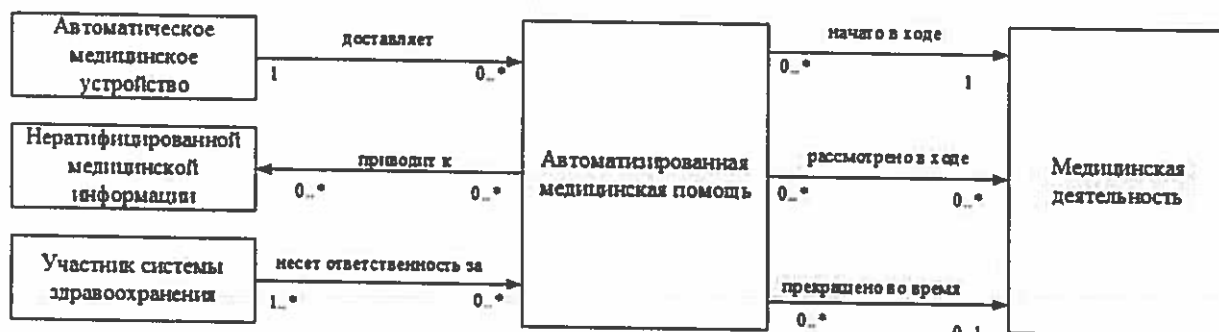


Рисунок 62 – Автоматизированное здравоохранение(UML-представление)

7.2.9 Медицинские ресурсы

Термин: медицинские ресурсы (healthcare resource)

Определение: ресурсы необходимые для выполнения медицинской деятельности

Примечание – По мере развития медицинского процесса Медицинские ресурсы следуют за жизненным циклом. Примеры этапов такого жизненного цикла: «доступно», «забронировано», «предоставлено», «в пользование», «употреблен» и т. д.

Пример – Дежурный врач, операционный зал, готовые инструменты, консультационные комнаты, койка в палате, подготовленные лекарственные средства, электрокардиографическое устройство, образец крови, донорская почка и др.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 56; UML-представление понятия показано на рисунке 63.

Таблица 56 – Ассоциации медицинских ресурсов

Специализация	Обобщение
ресурс	медицинский персонал
	момент оказания медицинской помощи

			лекарственное средство
Специализация		Обобщение	
			медицинский прибор
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
1..*	медицинская деятельность	требует	1..* медицинских ресурсов
1..*	управление медицинскими ресурсами	направляет и контролирует поставку и использование	1..* медицинских ресурсов
0..*	фонды здравоохранения	финансируют	0..* медицинских ресурсов

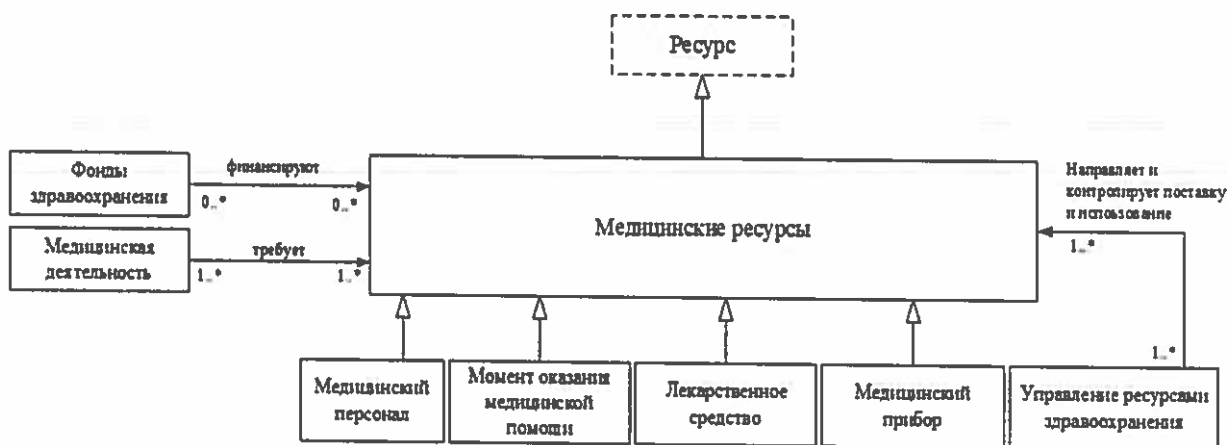


Рисунок 63 – Медицинские ресурсы (UML-представление)

7.2.9.1 Пункт оказания медицинской помощи

Термин: пункт оказания медицинской помощи (point of care)

Определение: место проведения прямых медицинских мероприятий

Примечание – Местоположение относится к географическому положению пациента, а не к участку тела пациента, к которому применяется лечение.

Пример – Хирургический кабинет, отделение, скорая помощь, дороги, дом пациента, школа и т.д.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 57; UML-представление понятия показано на рисунке 64.

Таблица 57 – Ассоциации пункта оказания медицинской помощи

Специализация	Обобщение
медицинские ресурсы	



Рисунок 64 – Пункт оказания медицинской помощи (UML-представление)

7.2.9.2 Автоматическое медицинское устройство

Термин: автоматическое медицинское устройство (automatic medical device)

Определение: медицинское устройство, способное выполнять автоматизированную медицинскую деятельность

Примечание – В EN 13940-1:2007 понятие медицинское устройство было специализацией участника системы здравоохранения и определялось как «устройство или оборудование, возможно, включая часть программного обеспечения, участвующие в деятельности оказания медицинской помощи».

Пример – Специальная идентифицируемая электрокардиографическая машина, электронный монитор уровня сахара в крови.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 58; UML-представление понятия показано на рисунке 65.

Таблица 58 – Ассоциации автоматического медицинского устройства

Специализация		Обобщение	
медицинский прибор			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1	автоматическое медицинское устройство	выполняет	0..* автоматизированное здравоохранение

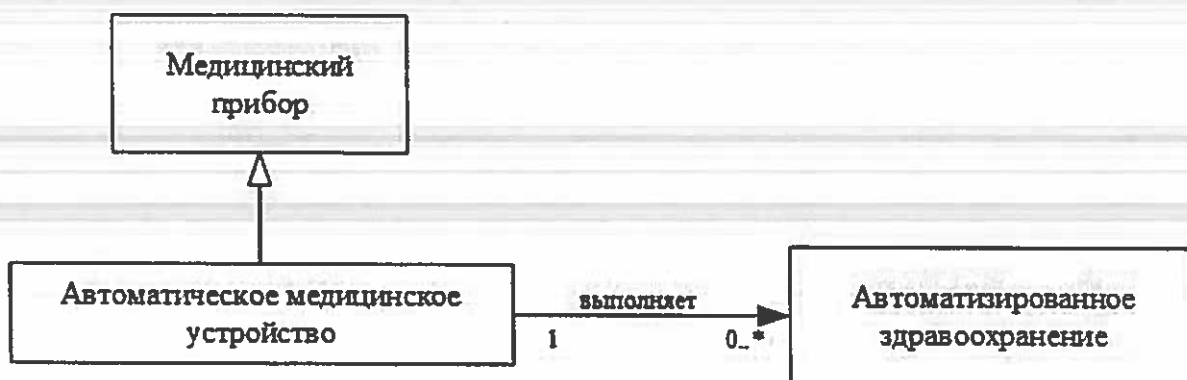


Рисунок 65 – Автоматическое медицинское устройство (UML-представление)

7.2.9.3 Управление медицинскими ресурсами

Термин: управление медицинскими ресурсами (healthcare resource management)

Определение: деятельность по руководству и контролю за поставками и использованием ресурсов здравоохранения, необходимых для осуществления медицинской деятельности.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 59; UML-представление понятия показано на рисунке 66.

Таблица 59 – Ассоциации управления медицинскими ресурсами

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	управление медицинскими ресурсами	направляет и контролирует поставку и использование	1..*	медицинских ресурсов
1..*	медицинская деятельность	требует	0..*	управление медицинскими ресурсами
1	поставщик медицинских услуг	выполняет	0..*	управление медицинскими ресурсами

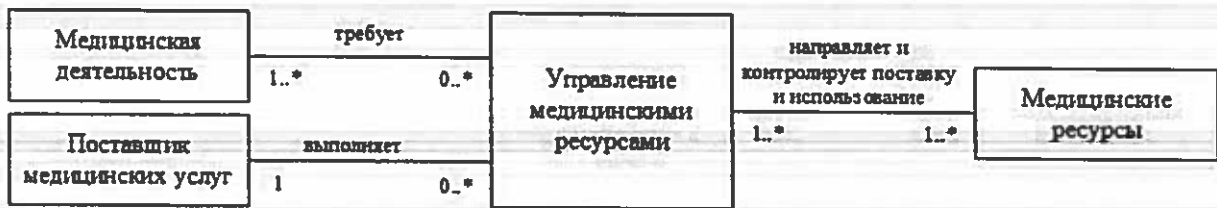


Рисунок 66 – Управление медицинскими ресурсами (UML-представление)

7.2.10 Медицинские средства

Термин: медицинские средства (healthcare funds)

Синоним: средства оказания медицинской помощи

Определение: ресурс, выделенный на финансирование оказания медицинской помощи

Примечание – Средства могут быть предоставлены, например, Фондом медицинского страхования, правительственным учреждением, национальным или местным органом власти, программой социального обеспечения, пациентом или любым другим лицом, или организацией, играющими определенную роль в финансировании здравоохранения.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 60; UML-представление понятия показано на рисунке 67.

Таблица 60 – Ассоциации медицинских средств

Специализация		Обобщение	
ресурс			
Ассоциация из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	здравоохранение	финансируется	0..* медицинскими средствами
0..*	участник системы здравоохранения	обеспечивает	0..* медицинские средства

0..*	медицинские средства	финансируются	0..*	медицинскими ресурсами
------	----------------------	---------------	------	------------------------

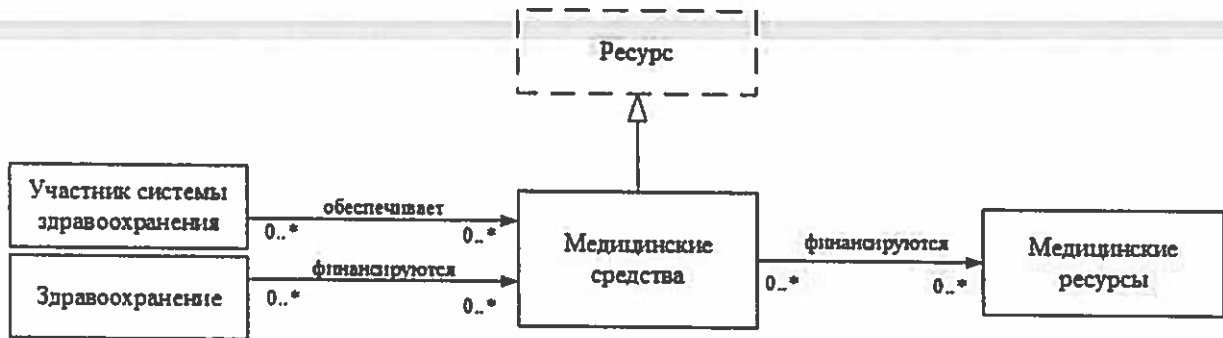


Рисунок 67 – Медицинские средства (UML-представление)

8 Понятия, связанные с процессом

8.1 Общие понятия

Модель, показывающая связь между понятиями, относящимся к участникам непрерывности оказания медицинской помощи, приведена на рисунке 68. Более подробная информация по изображению диаграммы приведена в разделе «Введение» (см. пункт 0.7).

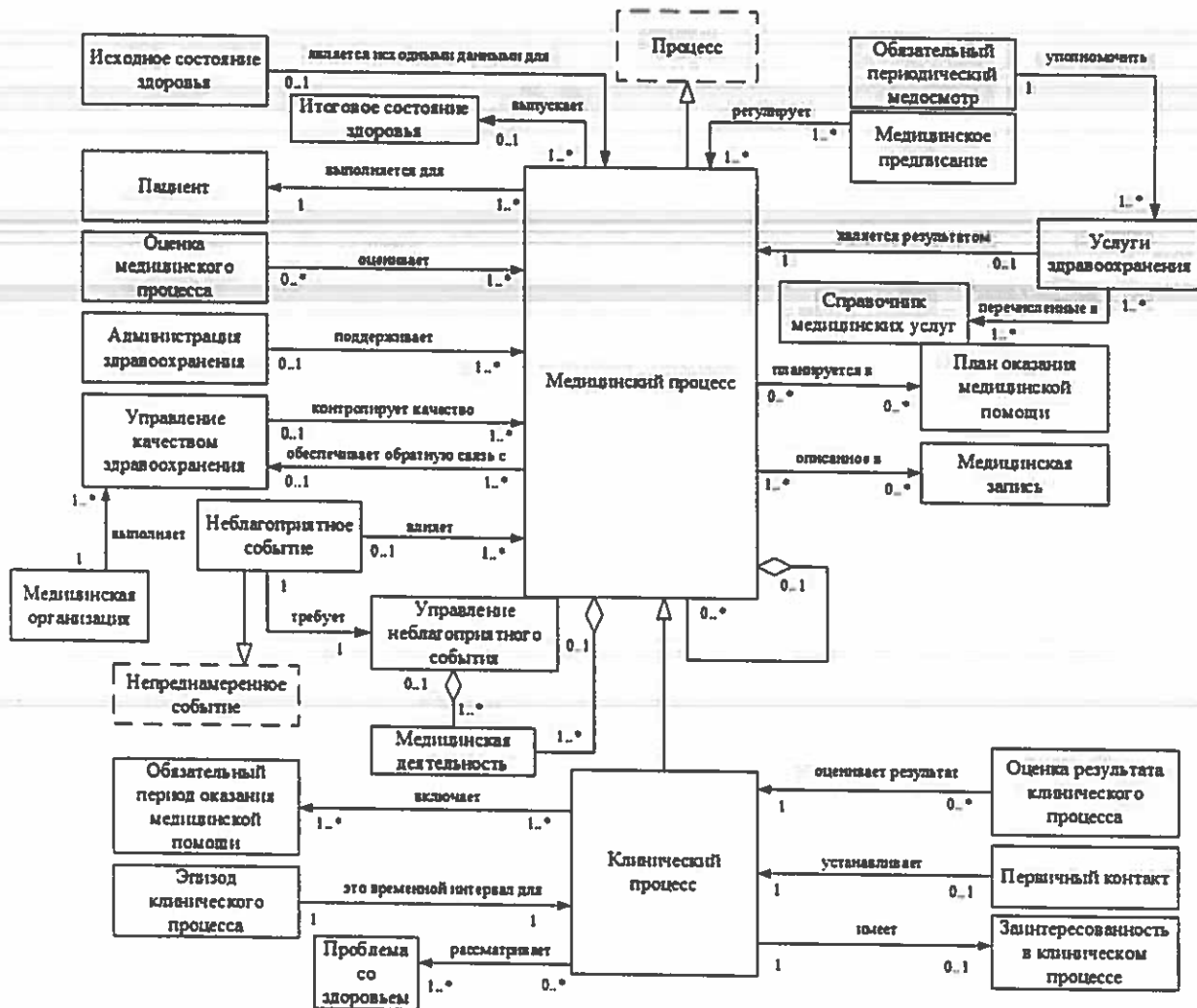


Рисунок 68 – Комплексная UML-диаграмма понятий, связанных с процессом

8.2 Медицинский процесс

Термин: медицинский процесс (healthcare process)

Синоним: процесс оказания медицинской помощи

Определение: совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих медицинских мероприятий, преобразующих исходные данные в результаты.

Примечания

1 Основным типом медицинского процесса является клинический процесс, который имеет исходные результаты состояния здоровья и включает в себя все виды деятельности в отношении одной или нескольких конкретных проблем со здоровьем.

2 Медицинский процесс не ограничивается рамками определения одного поставщика медицинских услуг или любого другого организационного подразделения.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 61; UML-представление понятия показано на рисунке 69.

Таблица 61 – Ассоциации *медицинского процесса*

Специализация		Обобщение	
процесс		клинический процесс	
Компонент		Совокупность	
0..1	медицинский процесс	1..*	медицинская деятельность
		0..*	медицинский процесс
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	медицинский процесс	1	пациента
0..*	медицинский процесс	0..*	плане оказания медицинской помощи
0..*	оценка медицинского процесса	1..*	медицинский процесс
1..*	медицинский процесс	0..*	медицинской записи
1..*	медицинский процесс	0..1	результат состояния здоровья
1..*	медицинский процесс	0..1	управлению качеством здравоохранения
1..*	медицинские полномочия	1..*	медицинские процессы
0..1	исходные данные состояния здоровья	1	медицинского процесса
0..1	администрирование здравоохранении	1..*	медицинский процесс
0..1	управление качеством здравоохранения	1..*	медицинского процесса
0..*	побочный эффект	1..*	медицинский процесс
0..1	медицинская услуга	1	медицинского процесса

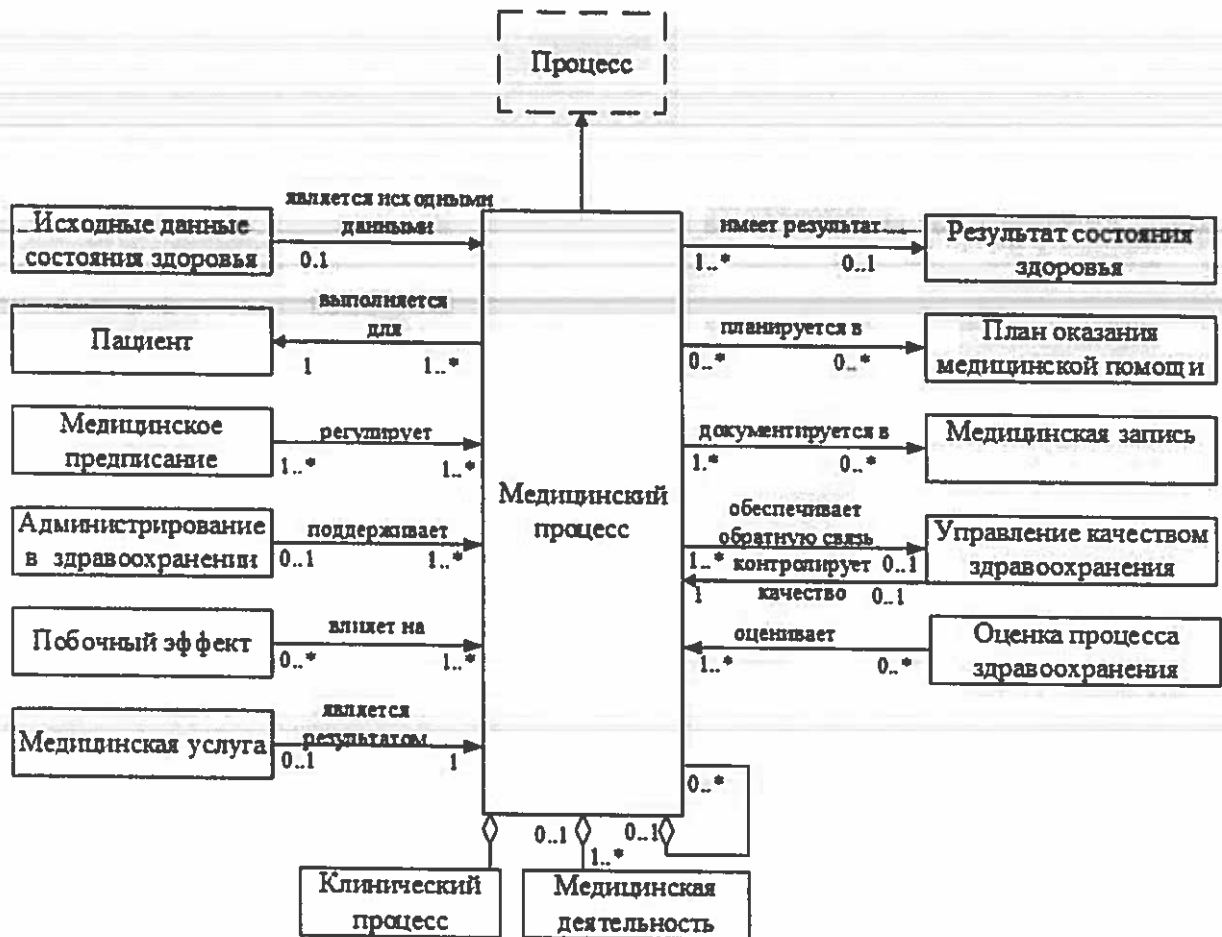


Рисунок 69 – Медицинский процесс (UML-представление)

8.2.1 Клинический процесс

Термин: клинический процесс (clinical process)

Определение: процесс здравоохранения, охватывающий всю деятельность поставщика медицинских услуг и другие предписанные мероприятия в области здравоохранения, которые касаются выявленных или определенных проблем со здоровьем.

Примечания

1 Клинический процесс представляет собой совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих медицинских мероприятий, которые выполняются для пациента с одной или несколькими проблемами со здоровьем.

2 Первичными исходными данными и результатом клинического процесса является состояние здоровья.

3 В клиническом процессе пациент и медицинские работники взаимодействуют во всех видах медицинской деятельности.

4 Клинический процесс включает в себя все виды медицинской деятельности, в основном деятельность поставщика медицинских услуг, а также деятельность смежного характера в соответствии с предписаниями или рекомендациями медицинских работников.

5 Клинический процесс – ключевой тип процесса для обеспечения непрерывности оказания медицинской помощи с точки зрения пациента.

6 Клинические процессы являются основным, центральным и наиболее важным типом медицинских процессов.

7 Существует соответствующее различие между первичными исходными данными (исходное состояние здоровья пациента) и вторичными или вспомогательными исходными данными (ресурсы, привлеченные для выполнения клинического процесса).

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 62; UML-представление понятия показано на рисунке 70.

Таблица 62 – Ассоциации клинического процесса

Специализация		Обобщение	
медицинский процесс			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	клинический процесс	касается	1..* проблем со здоровьем
1..*	клинический процесс	включает	1..* полномочия на период оказания медицинской помощи
1	эпизод клинического процесса	это временной интервал	1 клинического процесса
1	клинический процесс	принимает	0..1 заинтересованность в клиническом процессе
0..*	оценка результата клинического процесса	оценивает результат	1 клинического процесса
0..1	первичный контакт	устанавливает	1 клинический процесс

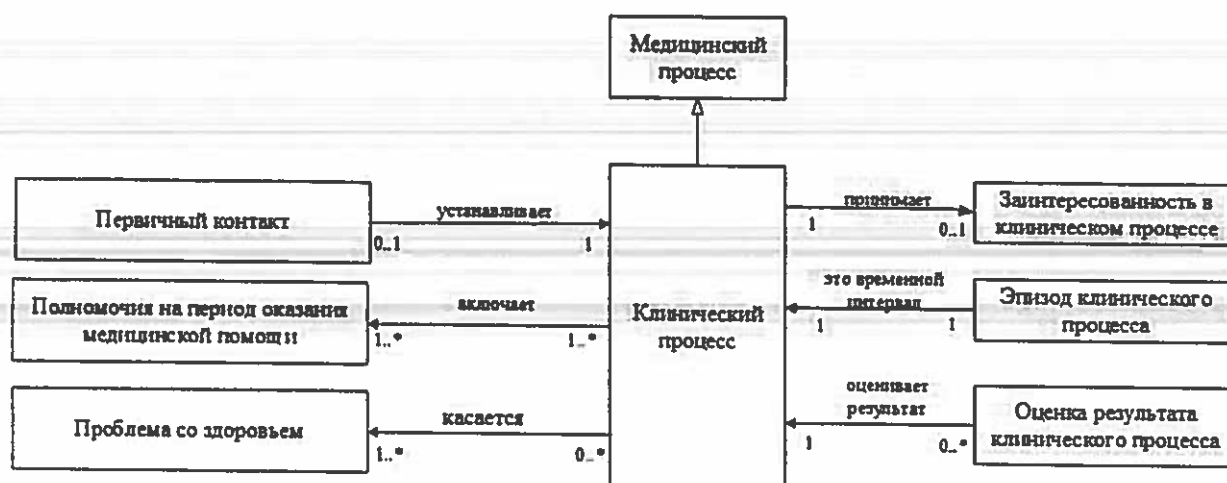


Рисунок 70 – Клинический процесс (UML-представление)

8.2.2 Управление качеством медицинской помощи

Термин: управление качеством медицинской помощи (healthcare quality management)

Синоним: клиническое управление

Определение: скоординированная деятельность по руководству и контролю организации здравоохранения в отношении качества.

Примечания

1 Клинические процессы являются наиболее важным типом медицинских процессов, связанных с управлением качеством медицинской помощи.

2 Деятельность по управлению качеством медицинской помощи включает в себя разработку политики в области качества, постановку целей в области качества, проведение аудитов, оценку и обратную связь для улучшения качества, что приводит к обеспечению качества.

Пример – Направление и контроль выполнения требований по критериям качества, изменение поведения медицинских работников.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 63; UML-представление понятия показано на рисунке 71.

Таблица 63 – Ассоциации управления качеством медицинской помощи

Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к
0..1 управления качеством медицинской помощи	контролирует качество	1..* медицинского процесса
1 медицинская организация	выполняет	1..* управления качеством медицинской помощи
1..* медицинский процесс	обеспечивает обратную связь к	0..1 управлению качеством медицинской помощи

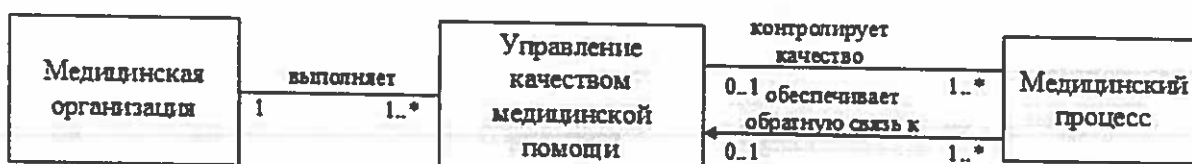


Рисунок 71 – Управление качеством медицинской помощи (UML-представление)

8.2.3 Администрирование в здравоохранении

Термин: администрирование в здравоохранении (healthcare administration)

Определение: административная деятельность, связанная с медицинским процессом.

Примечание – Административная деятельность является косвенной деятельностью в процессе здравоохранения и включает поддержку и управление.

Пример – Бюджетирование и распределение ресурсов, организационная структура, неклиническая документация, управление административной деятельностью, управление ресурсами и др.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 64; UML-представление понятия показано на рисунке 72.

Таблица 64 – Ассоциации администрирования в здравоохранении

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..1	администрирование в здравоохранении	поддерживает	1..*	медицинский процесс

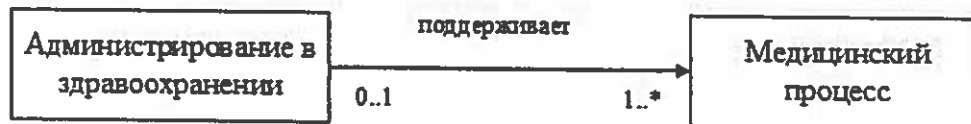


Рисунок 72 – Администрирование в здравоохранении (UML-представление)

8.2.4 Неблагоприятное событие

Термин: неблагоприятное событие (adverse event)

Определение: Непреднамеренное событие, оказывающее негативное влияние на процессы здравоохранения.

Примечания

- 1 «Ятрогенез» или «ятрогения» – частая причина неблагоприятных событий.
- 2 Неблагоприятные события могут возникнуть при соответствующих медицинских мероприятиях.
- 3 Неблагоприятные события могут нанести ущерб здоровью.

Примеры

- 1 Инфекция, приобретенная во время пребывания в больнице.
- 2 Препарат может быть использован в соответствии с рекомендациями, но вызвать аллергическую реакцию, когда лекарственная аллергия не была известна до лечения.
- 3 Несчастный случай в связи с медицинской деятельностью может быть неблагоприятным событием.
- 4 Несчастный случай во время правильно выполненной медицинской деятельности также может рассматриваться как неблагоприятное событие.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 65; UML-представление понятия показано на рисунке 73.

Таблица 65 – Ассоциации неблагоприятного события

Специализация		Обобщение	
непреднамеренное событие			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	неблагоприятное событие	влияет на	1..* медицинский процесс
1	неблагоприятное событие	требует	1 управления неблагоприятными событиями

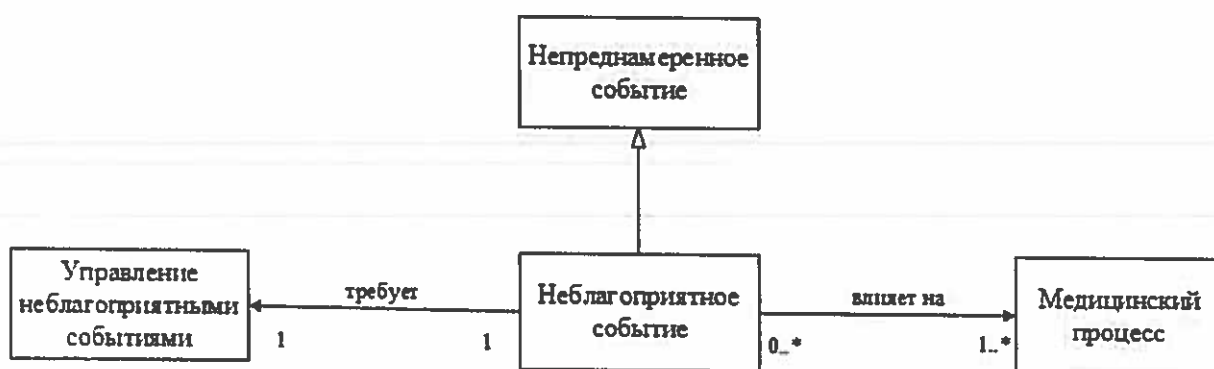


Рисунок 73 – Неблагоприятное событие (UML-представление)

8.2.5 Управление неблагоприятным событием

Термин: управление неблагоприятными событиями (adverse event management)

Определение: комплекс медицинских мероприятий, выполняемых в ответ на неблагоприятное событие.

Примечание – Цели для управления неблагоприятным событием обычно два: один – обратить вспять эффект или минимизировать последствия неблагоприятного события, другой – предотвратить случай неблагоприятного события в будущем.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 66; UML-представление понятия показано на рисунке 74.

Таблица 66 – Ассоциации управления неблагоприятного события

Компонент		Совокупность	
		1..*	медицинская деятельность
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1	неблагоприятное событие	1	управления неблагоприятного события

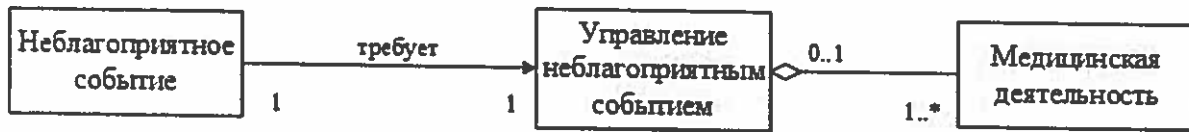


Рисунок 74 – Управление неблагоприятным событием (UML-представление)

8.2.6 Медицинская услуга

Термин: медицинская услуга (healthcare service)

Определение: услуга, которая является результатом медицинского процесса

Примечание – Комплексные медицинские услуги, предназначенные для решения конкретных проблем со здоровьем, являются результатом клинических процессов.

Пример – Диагностическое исследование и отчет о результатах.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 67; UML-представление понятия показано на рисунке 75.

Таблица 67 – Ассоциации медицинской услуги

--

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..1	медицинская услуга	является результатом	1	медицинского процесса
1..*	медицинская услуга	регистрируется в	1..*	справочнике медицинских услуг
1	обязательный периодический медосмотр	уполномочен	1..*	медицинской услугой



Рисунок 75 – Медицинская услуга (UML-представление)

8.2.7 Справочник медицинских услуг

Термин: справочник медицинских услуг (healthcare service directory)

Определение: справочник видов медицинских услуг, предлагаемых одним или несколькими медицинскими работниками.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 68; UML-представление понятия показано на рисунке 76.

Таблица 68 – Ассоциации справочника медицинских услуг

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	медицинская услуга	регистрируется в	1..*	справочнике медицинских услуг

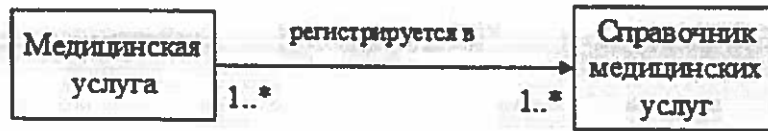


Рисунок 76 – Справочник медицинских услуг (UML-представление)

9 Понятия, связанные с планированием здравоохранения

9.1 Общие понятия

Модель, показывающая связь между понятиями, относящимся к участникам непрерывности оказания медицинской помощи, приведена на рисунке 77. Более подробная информация по изображению диаграммы приведена в разделе «Введение» (см. пункт 0.7).

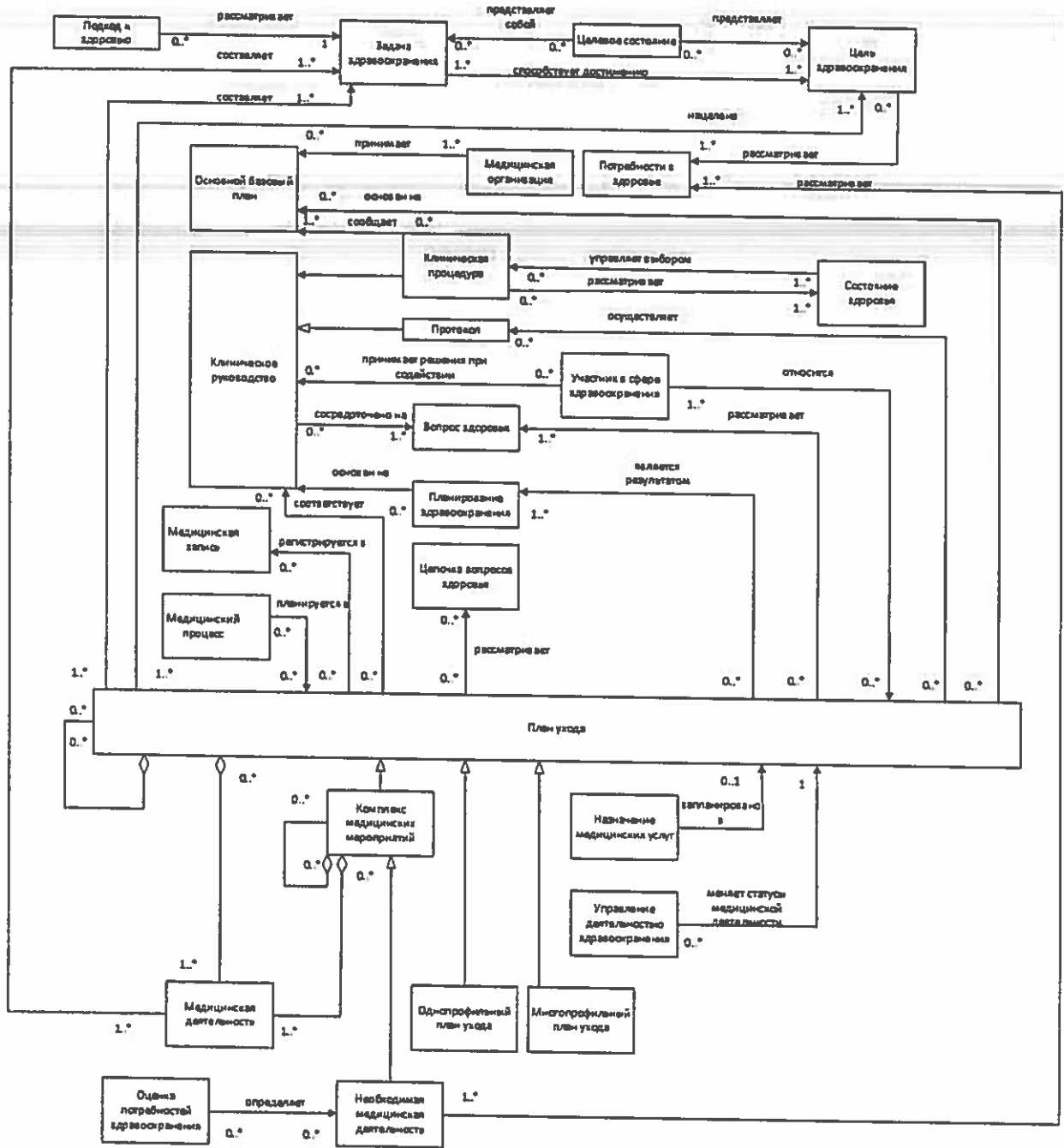


Рисунок 77 – Комплексная UML-диаграмма понятий, связанных с планированием здравоохранения

9.2 План оказания медицинской помощи

Термин: план оказания медицинской помощи (care plan)

Синоним: медицинский план

Устаревший термин: программа оказания медицинской помощи (programme of care)

Определение: динамический, персонализированный план, включающий в себя идентифицированную необходимую деятельность в области здравоохранения, цели в области здравоохранения и задачи в области здравоохранения, относящиеся к одной или нескольким конкретным проблемам здоровья в процессе здравоохранения.

Примечания

1 Также, как и любой вид медицинской деятельности, в том числе и деятельность, осуществляемая поставщиком медицинских услуг, план оказания медицинской помощи может быть направлен на рассмотрение одной и более медицинских целей.

2 План оказания медицинской помощи может быть разделен с разных точек зрения различными ограничениями. Одним из примеров является план непрофессионального оказания медицинской помощи, например, план сестринского оказания медицинской помощи с ограничением только одного конкретного медицинского работника. Другими примерами со специфическими ограничениями для плана оказания медицинской помощи являются: план оказания медицинской помощи для решения одной проблемы со здоровьем, одного статуса здоровья, одного контакта, одного клинического процесса, медицинских мероприятий, которые должны выполняться одним поставщиком медицинских услуг и т. д.

3 Планы оказания медицинской помощи пересматриваются неоднократно в медицинском процессе, каждый обзор основан на новой оценке потребностей здравоохранения.

4 Медицинские мероприятия в плане оказания медицинской помощи следуют за жизненным циклом. Примерами статусов такого жизненного цикла являются: «запланировано», «выполнено», «отменен», и т. д.; все эти статусы включены в план оказания медицинской помощи.

5 В EN 13940 – 1:2007 программа оказания медицинской помощи был предпочтительным термином для данного понятия.

Пример – План лечения ретинопатии у диабетиков с помощью видео-ретиноскопии, в котором участвуют врач-терапевт и офтальмолог и подразумевается специальное мобильное оборудование (видео-ретиноскоп) с камерой.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 69; UML-представление понятия показано на рисунке 77.

Таблица 69 – Ассоциации плана оказания медицинской помощи

СТ РК ISO 13940-2021

Специализация		Обобщение	
		однопрофильный план оказания медицинской помощи	
		многопрофильный план оказания медицинской помощи	
Компонент		Совокупность	
0..*	план оказания медицинской помощи	0..*	план оказания медицинской помощи
		1..*	медицинская деятельность
		0..*	комплекс медицинских деятельностей
Ассоциации из		Ассоциации к	
0..*	план оказания медицинской помощи	соответствует	0..* клиническому руководству
0..*	план оказания медицинской помощи	осуществляет	0..* инструкцию
0..*	план оказания медицинской помощи	основан на	0..* основном плане оказания медицинской помощи
0..*	план оказания медицинской помощи	касается	1..* проблемы со здоровьем
0..*	план оказания медицинской помощи	касается	0..* цепочки вопросов здоровья
1..*	план оказания медицинской помощи	нацелен на	1..* цель здравоохранения
1..*	план оказания медицинской помощи	нацелен на	1..* задачу здравоохранения
0..*	план оказания медицинской помощи	является результатом	1..* планирования здравоохранения
1..*	участник системы здравоохранения	применяет	0..* план оказания медицинской помощи
0..*	медицинский процесс	планируется в	0..* плане оказания медицинской помощи
0..*	прием	назначается в	0..1 плане оказания медицинской помощи
0..*	управление деятельностью здравоохранения	меняет статусы медицинской деятельности в	1 плане оказания медицинской помощи
0..*	план оказания медицинской помощи	регистрируется в	0..* медицинской записи

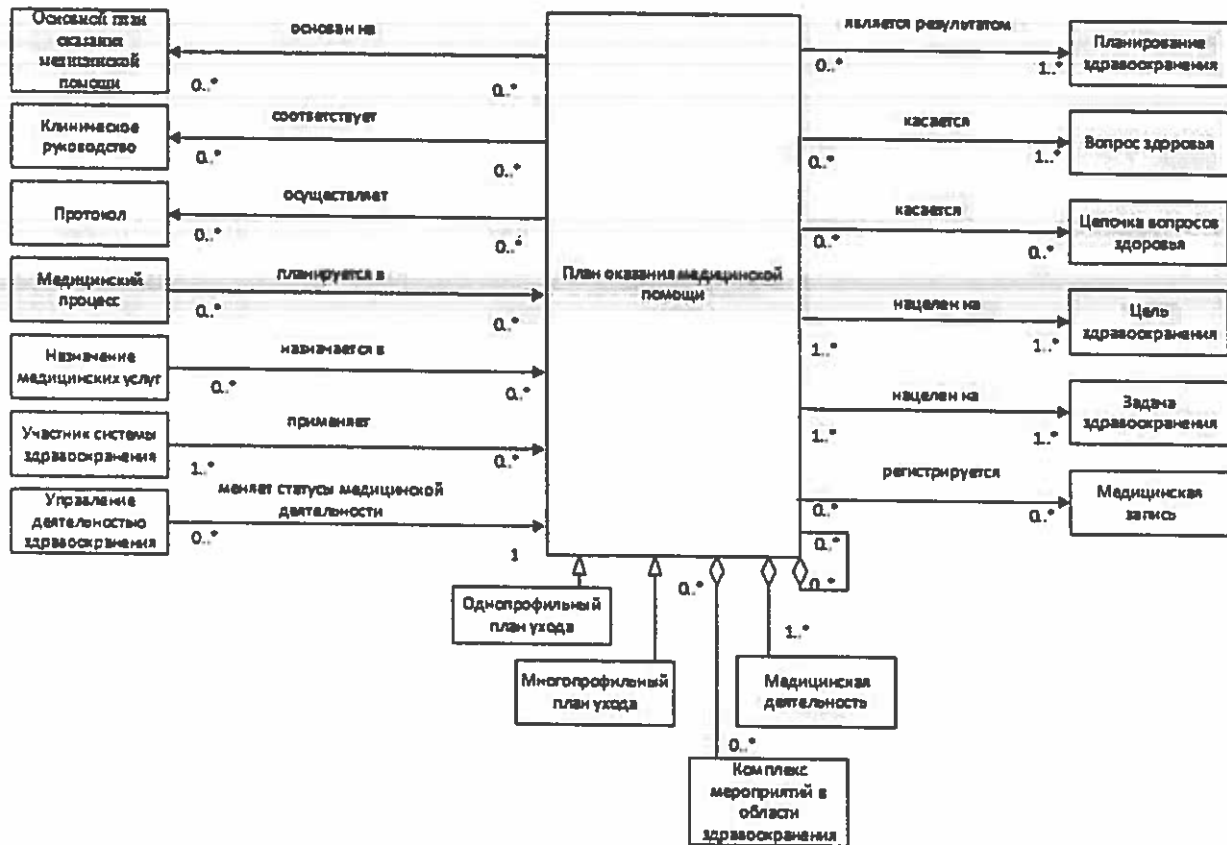


Рисунок 78 – План оказания медицинской помощи (UML-представление)

9.2.1 План оказания однопрофильной медицинской помощи

Термин: план оказания однопрофильной медицинской помощи (uniprofessional care plan)

Синоним: план оказания однопрофильной медицинской помощи

Устаревший термин: план оказания медицинской помощи (care plan)

Определение: план оказания медицинской помощи ограничивается теми видами деятельности поставщика медицинских услуг, которые выполняются медицинскими работниками, имеющими такое же право на деятельность в медицине

Примечание – В EN 13940–1:2007 план лечения был предпочтительным термином для данного понятия.

Пример – План оказания медицинской помощи медицинской сестры.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 70; UML-представление понятия показано на рисунке 79.

Таблица 70 – Ассоциации плана оказания однопрофильной медицинской помощи

Специализация	Обобщение
план оказания медицинской помощи	



Рисунок 79 – План оказания однопрофильной медицинской помощи (UML-представление)

9.2.2 План оказания многопрофильной медицинской помощи

Термин: план оказания многопрофильной медицинской помощи (multi-professional care plan)

Синонимы: многопрофильный медицинский план, план оказания мультидисциплинарной медицинской помощи

Определение: план оказания медицинской помощи, охватывающий деятельность медицинских работников, осуществляемую медицинскими работниками, имеющими различные права деятельности в медицине

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 71; UML-представление понятия показано на рисунке 80.

Таблица 71 – Ассоциации плана оказания многопрофильной медицинской помощи

Специализация	Обобщение
план оказания медицинской помощи	

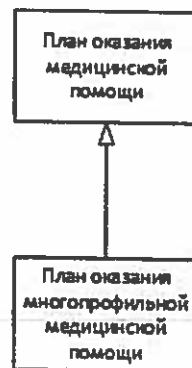


Рисунок 80 – План оказания многопрофильной медицинской помощи (UML-представление)

9.2.3 Основной план оказания медицинской помощи

Термин: основной план оказания медицинской помощи (core care plan)

Синоним: стандартизированный план оказания медицинской помощи

Определение: состав и структура многократного применения потенциального плана оказания медицинской помощи для определенного набора обстоятельств.

Примечания

1 Основной план оказания медицинской помощи основан на знании клинических руководств (включая протоколы).

2 Основные планы оказания медицинской помощи могут быть применены в планировании оказания медицинской помощи в качестве метода управления клиническим процессом.

3 Основной план оказания медицинской помощи может включать усовершенствованные разработанные схемы рекомендуемых мероприятий в области здравоохранения.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 72; UML-представление понятия показано на рисунке 81.

Таблица 72 – Ассоциации *основного плана оказания медицинской помощи*

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..1	клинический протокол	информирует	1..*	основной план оказания медицинской помощи
1..*	медицинская организация	принимает	0..*	основной план оказания медицинской помощи
0..*	план оказания медицинской помощи	основан на	0..*	основном плане оказания медицинской помощи

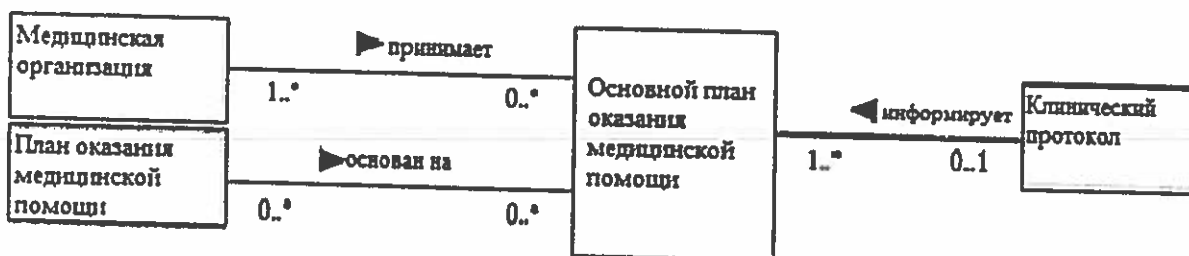


Рисунок 81 – Основной план оказания медицинской помощи (UML-представление)

9.2.4 Клиническое руководство

Термин: клиническое руководство (clinical guideline)

Синоним: руководство по оказанию медицинской помощи

Определение: комплекс систематически разработанных положений по содействию сторонам здравоохранения в принятии решений о применении медицинских мероприятий в отношении пациента, в соответствии с вопросом здоровья при определенных клинических обстоятельствах.

Примечания

1 Как правило, клиническое руководство носит достаточно общий характер, и в частности, не связано с конкретным пациентом. Несмотря на общее отражение положений касательно достоверной медицинской практики, оно также может содержать в себе несколько детализированную информацию.

2 Необходимо чтобы клинические руководства были структурированы, и включали стандартные критерии и индикаторы для измерений.

Пример – Клиническое руководство по гипертонической болезни, по сахарному диабету, по развитию беременности, по кесареву сечению; контролированию уровня давления, программам физических упражнений, программам социального вмешательства для людей с ограниченными возможностями в обучении.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 73; UML-представление понятия показано на рисунке 81.

Таблица 73 – Ассоциации клинического руководства

Специализация		Обобщение	
		протокол	
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	клиническое руководство	ориентирован на	1..* вопросе здоровья
0..*	клинический протокол	относится к	1..* клиническому руководству
0..*	участник системы здравоохранения	принимает решения с помощью	0..* клинического руководства
0..*	планирование здравоохранения	основано на	0..* клиническом руководстве
0..*	план оказания медицинской помощи	соответствует	0..* клиническому руководству



Рисунок 82 – Клиническое руководство (UML-представление)

9.2.4.1 Протокол

Термин: протокол (protocol)

Определение: индивидуальное клиническое руководство.

Примечания

1 Протокол более точен, чем клиническое руководство.

2 Протокол представлен в достаточно формальной форме с учетом ожидаемого поведения и роли участников системы здравоохранения

Пример – Протокол для сердечной недостаточности в отделении неотложной помощи, протокол для лечения и последующей профилактики мочевых инфекций у детей в медицинском центре.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 74; UML-представление понятия показано на рисунке 83.

Таблица 74 – Ассоциации протокола

Специализация		Обобщение	
клиническое руководство			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	план оказания медицинской помощи	0..*	протокол

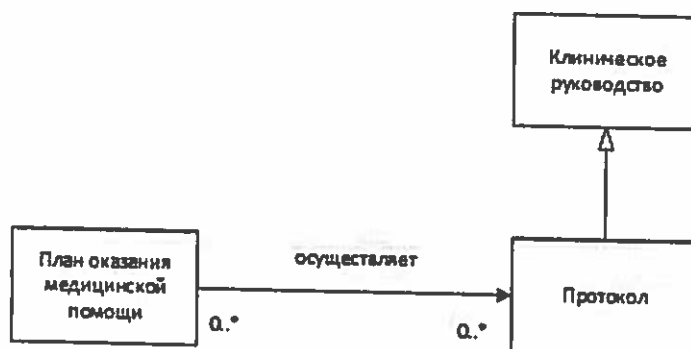


Рисунок 83 – Протокол (UML-представление)

9.2.4.2 Клинический протокол

Термин: клинический протокол

Синонимы: план оказания медицинской помощи, схема оказания медицинской помощи

Определение: протокол для мероприятий в области здравоохранения, информирующих содержание основных планов оказания медицинской помощи.

Примечания

1 Понятие клинический протокол включает подтипы, например, «протокол интегрированного оказания медицинской помощи», «протокол мультидисциплинарного оказания медицинской помощи», «протокол совместного оказания медицинской помощи».

2 Клинические протоколы предназначены для поддержки управления здравоохранением и управления медицинскими ресурсами. Они обеспечивают подробные руководящие указания для каждого этапа ведения пациента (процедуры, мероприятия и т. д.).

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 75; UML-представление понятия показано на рисунке 84.

Таблица 75 – Ассоциации клинического протокола

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	клинический протокол	относится к	1..*	клиническому руководству
0..1	клинический протокол	информирует	1..*	основной план оказания медицинской помощи
0..*	клинический протокол	касается	1..*	состояния здоровья
1..*	состояние здоровья	используется при определении выбора	0..*	клинического протокола



Рисунок 84 – Клинический протокол (UML-представление)

9.2.5 Цель здравоохранения

Термин: цель здравоохранения (health objective)

Синоним: ожидаемый результат

Определение: желаемое конечное достижение процесса здравоохранения, направленного на удовлетворение потребностей здравоохранения

Примечание – Цель здравоохранения может быть выражена как одно или несколько целевых состояний, которые должны быть достигнуты в течение определенной даты и времени.

Примеры

1 Увеличить выживаемость пациента с раком молочной железы в программе скрининга рака молочной железы.

2 Снижение риска заболеваемости и смертности от заболеваний, связанных с табакокурением, в рамках программы отказа от курения.

3 Уменьшить у пациента риск вторичных последствий сахарного диабета.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 76; UML-представление понятия показано на рисунке 85.

Таблица 76 – Ассоциации цели здравоохранения

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	цель здравоохранения	касается	1..*	медицинских потребностей
1..*	задача здравоохранения	способствует достижению	1..*	цели здравоохранения
0..*	целевое состояние	представляет	0..*	цель здравоохранения
1..*	план оказания медицинской помощи	нацелен на	1..*	цель здравоохранения

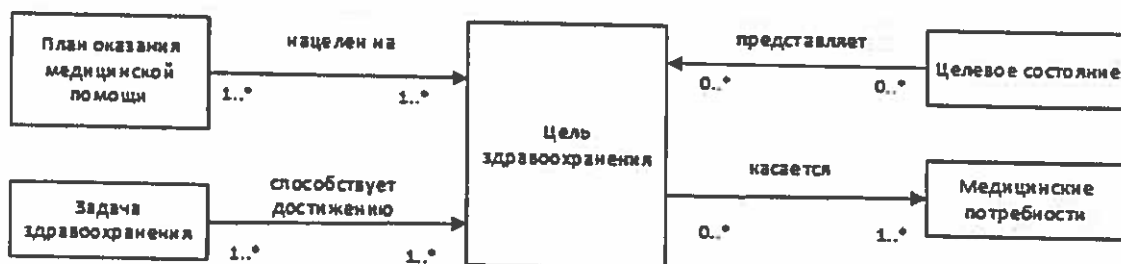


Рисунок 85 – Цель здравоохранения (UML-представление)

9.2.6 Задача здравоохранения

Термин: задача здравоохранения (healthcare goal)

Определение: достижение желаемого результата, определенного в программе оказания медицинской помощи

Примечание – Цель здравоохранения может быть выражена как одно или несколько целевых условий, которые должны быть достигнуты в течение определенной даты и времени.

Примеры

1 Повысить приверженность пациентов к лечению в рамках программы лечения артериальной гипертензии. Стабилизировать систолическое и диастолическое давление пациента в программе гипертонической болезни.

2 Повысить уровень знаний пациентов о своем заболевании с помощью образовательной программы для диабетиков.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 77; UML-представление понятия показано на рисунке 86.

Таблица 77 – Ассоциации задачи здравоохранения

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	задача здравоохранения	способствует достижению	1..*	цели здравоохранения
1..*	медицинская деятельность	нацелена на	1..*	задачу здравоохранения
1..*	план оказания медицинской помощи	нацелен на	1..*	задачу здравоохранения
0..*	целевое состояние	представляет	0..*	задачу здравоохранения
0..*	медицинский подход	касается	1	задачи здравоохранения

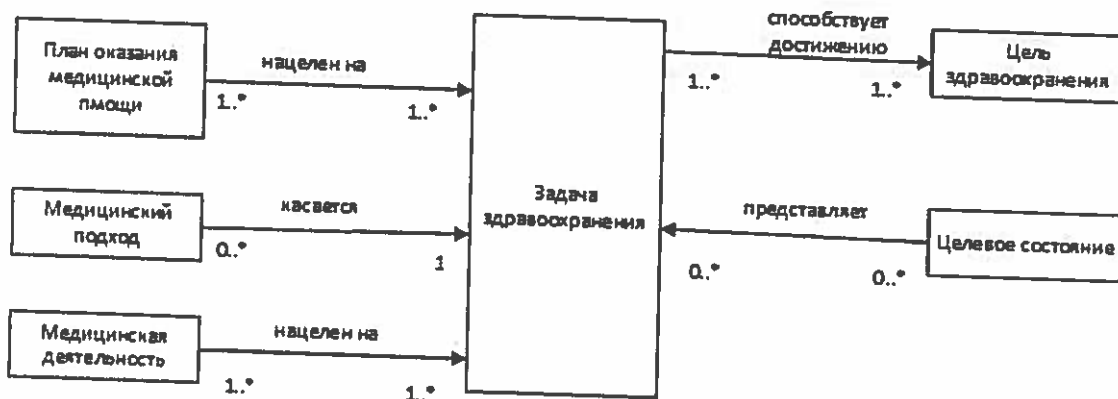


Рисунок 86 – Задача здравоохранения (UML-представление)

9.2.7 Комплекс медицинских деятельностей

Термин: комплекс медицинских деятельностей (healthcare activities bundle)

Определение: совокупность медицинских мероприятий

Примечание – Комплекс медицинских деятельностей может быть определен с использованием цепочки вопросов здоровья, содержащей медицинские мероприятия.

Пример – Вся медицинская деятельность, оказываемая пациенту вовремя и после плановой хирургической операции, в связи с этой операцией.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 78; UML-представление понятия показано на рисунке 87.

Таблица 78 – Ассоциации комплекса медицинских деятельностей

Специализация		Обобщение	
		необходимая медицинская деятельность	
Компонент		Совокупность	
0..*	комплекс медицинских деятельностей	0..*	комплекс медицинских деятельностей
0..*	план оказания медицинской помощи	1..*	медицинская деятельность

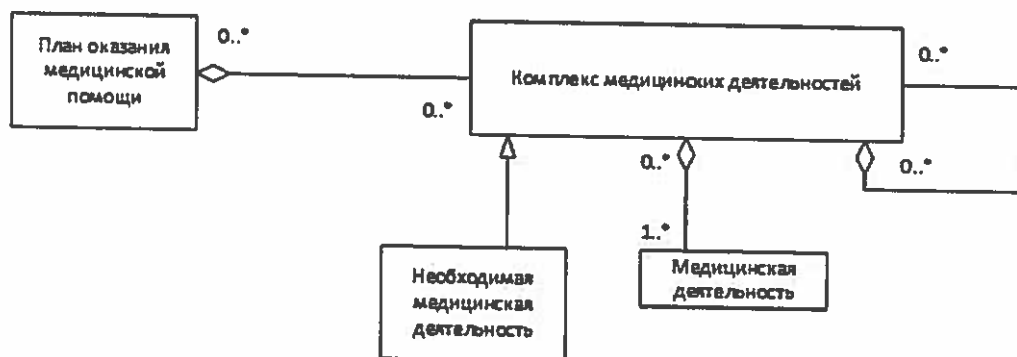


Рисунок 87 – Комплекс медицинских деятельностей (UML-представление)

9.2.8 Необходимая медицинская деятельность

Термин: необходимая медицинская деятельность (needed healthcare activity)

Синонимы: необходимая деятельность по оказанию медицинской помощи, медицинская потребность, потребность в оказании медицинской помощи

Определение: комплекс медицинских деятельностей, который включает те медицинские мероприятия, которые оцениваются по мере необходимости для решения указанной проблемы со здоровьем.

Примечания

1 Необходимая медицинская деятельность - это медицинская деятельность, которая оценивается медицинскими работниками как мотивированная/указанная потребностью в здоровье.

2 Необходимая медицинская деятельность является результатом оценки потребностей в области здравоохранения, выполняемой медицинскими работниками. Необходимая медицинская деятельность может быть определена любым уполномоченным медицинским работником, выполняющим оценку медицинских потребностей для пациента.

3 План оказания медицинской помощи регулирует необходимую медицинскую деятельность.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 79; UML-представление понятия показано на рисунке 88.

Таблица 79 – Ассоциации необходимой медицинской деятельности

Специализация		Обобщение	
комплекс медицинских деятельностей			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	оценка потребностей здравоохранения	определяет	0..* необходимую медицинскую деятельность
1..*	необходимая медицинская деятельность	касается	1..* медицинских потребностей

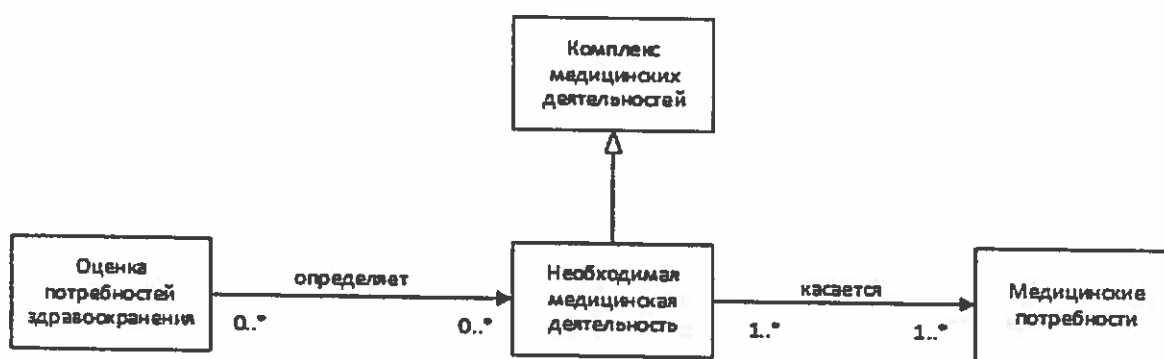


Рисунок 88 – Необходимая медицинская деятельность (UML-представление)

10 Понятия, связанные со временем

10.1 Общие понятия

Модель, показывающая связь между понятиями, относящимся к участникам непрерывности оказания медицинской помощи, приведена на рисунке 89. Более подробная информация по изображению диаграммы приведена в разделе «Введение» (см. пункт 0.7).

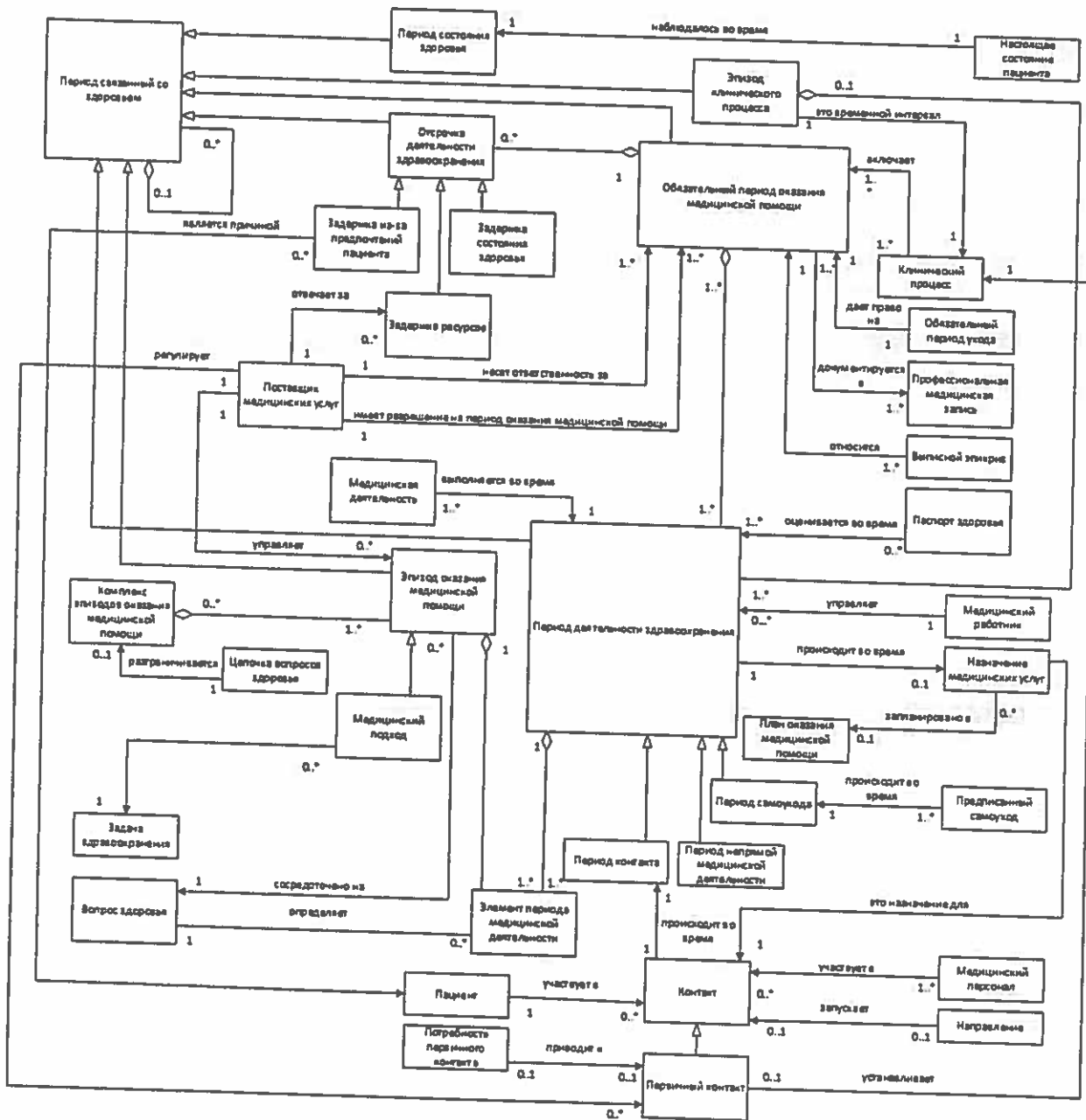


Рисунок 89 – Комплексная UML-диаграмма понятий, связанных со временем

10.2 Период оказания медицинской помощи

Термин: период оказания медицинской помощи (health related period)

Определение: временной интервал, связанный со здоровьем пациента и/или предоставлением медицинской помощи данному пациенту.

Примечания

1 Период, связанный со здоровьем, может быть специализированным в отношении ряда ситуаций – конкретного клинического процесса, медицинского работника, конкретного отдела, конкретной проблемы со здоровьем и т. д.

2 Период оказания медицинской помощи, определяется «датой и временем начала» и «датой и временем окончания». Установить дату начала достаточно просто, в то время как дата окончания определяется на местном уровне и при соблюдении определенных правил.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 80; UML-представление понятия показано на рисунке 90.

Таблица 80 – Ассоциации периода, связанного со здоровьем

Специализация		Обобщение	
		период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи	
		период медицинской деятельности	
		задержка медицинской деятельности	
		эпизод оказания медицинской помощи	
		эпизод клинического процесса	
		период состояния здоровья	
Компонент		Совокупность	
0..1	период связанный со здоровьем	0..*	период связанный со здоровьем

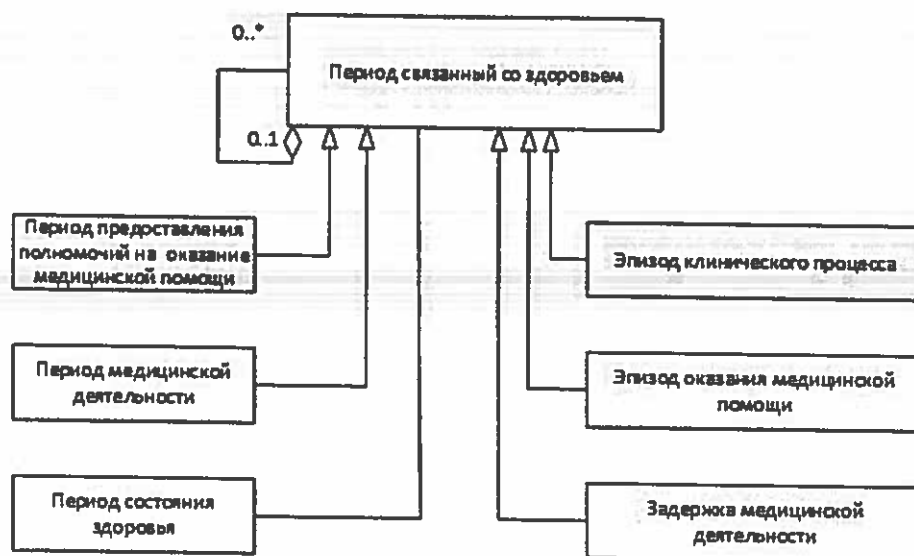


Рисунок 90 – Период, связанный со здоровьем(UML-представление)

10.2.1 Период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи

Термин: период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи (mandated period of care)

Синоним: уполномоченный период оказания медицинской помощи

Устаревшие термины: период лечения, период оказания медицинской помощи (period of care, period of healthcare)

Определение: комплекс периодов медицинской деятельности, в течение которых поставщик медицинских услуг обязан выполнять медицинские мероприятия, необходимые для удовлетворения конкретных потребностей в области здравоохранения.

Примечания

1 Период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи сосредоточен в рамках обязательства по оказанию медицинской помощи со стороны поставщика, а также на обязательстве пациента, что означает, что роли и обязанности обеих взаимодействующих сторон соблюдаются.

2 Всякий раз, когда поставщик медицинских услуг, рассматривающий период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи, является организацией здравоохранения, этот период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи охватывает все периоды деятельности в области здравоохранения с медицинскими работниками, которые играют определенную роль в этой организации здравоохранения.

3 Период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи может быть частью другого обязательного периода оказания медицинской помощи.

Таблица 81 – Ассоциации периода предоставления полномочий на оказание медицинской помощи

Специализация		Обобщение	
период связанный со здоровьем			
Компонент		Совокупность	
		1..*	период медицинской деятельности
		0..*	задержка медицинской деятельности
1	полномочия на период оказания медицинской помощи	даёт право на	1 период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи
1..*	период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи	документируется в	1..* записи медицинского работника
1..*	клинический процесс	включает	1..* период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи
1	поставщик медицинских услуг	имеет	1..* период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи
1	поставщик медицинских услуг	несёт ответственность за	1..* период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи
1..*	выписной эпикриз	касается	1 период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи

4 В EN 13940-1:2007 период лечения был предпочтительным термином для данного понятия.

5 Соответствующая информация, описывающая и полученная в ходе медицинской деятельности, осуществляемой в рамках установленного периода оказания медицинской помощи, регистрируется в одну или несколько профессиональных медицинских карт.

Пример – Пребывание в стационаре, серия сеансов лучевой терапии в поликлинике.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 81; UML-представление понятия показано на рисунке 91.



Рисунок 91 – Период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи (UML-представление)

10.2.2 Период медицинской деятельности

Термин: период медицинской деятельности (healthcare activity period)

Устаревший термин: контакт (contact)

Определение: временной интервал, в течение которого осуществляется медицинская деятельность для пациента.

Примечание – В EN 13940-1:2007 контакт был предпочтительным термином для данного понятия.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 82; UML-представление понятия показано на рисунке 92.

Таблица 82 – Ассоциации периода медицинской деятельности

Специализация	Обобщение
период связанный со здоровьем	период контакта
	период непрямой медицинской деятельности
	период самохода

Продолжение таблицы 82

Компонент		Совокупность	
1..*	период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи	1..*	элемент периода медицинской деятельности
0..1	эпизод клинического процесса		

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
1	период медицинской деятельности	происходит в ходе	0..1	медицинского назначения
1	медицинский работник	управляет	0..*	периодом медицинской деятельности
1..*	медицинская деятельность	выполняется в ходе	1	периода медицинской деятельности
0..*	медицинская запись	осуществляется в ходе	1..*	периода медицинской деятельности



Рисунок 92 – Период медицинской деятельности (UML-представление)

10.2.2.1 Период контакта

Термин: период контакта (contact period)

Синоним: обращение

Определение: период медицинской деятельности, в течение которого происходит контакт

Примечания

1 Поскольку во время контакта может быть рассмотрено более одной проблемы со здоровьем, она может относиться к более чем одному медицинскому процессу и более чем одному эпизоду оказания медицинской помощи.

2 В EN 13940-1:2007 понятие обращение было определено как «контакт, в ходе которого медицинская деятельность доставляется пациенту в его присутствии».

Пример – Очный контакт с врачом общей практики, телефонный контакт, телемедицинский контакт.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 83; UML-представление понятия показано на рисунке 93.

Таблица 83 – Ассоциации периода контакта

Специализация		Обобщение	
период медицинской деятельности			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
1	контакт	происходит в ходе	1 периода контакта

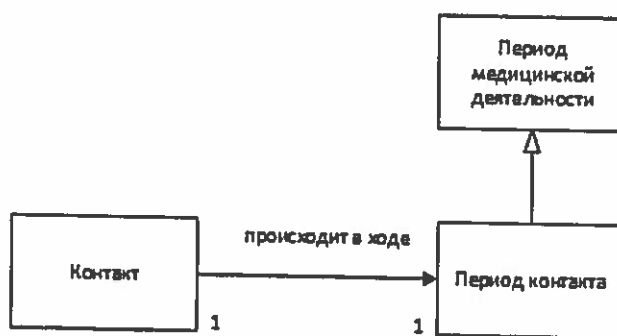


Рисунок 93 – Период контакта (UML-представление)

10.2.2.1.1 Контакт

Термин: контакт (contact)

Синоним: медицинский контакт

Определение: между пациентом и одного или более медицинского работника

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 84; UML-представление понятия показано на рисунке 94.

Таблица 84 – Ассоциации контакта

Специализация		Обобщение	
		первичный контакт	
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1 контакт	происходит в ходе	1	периода контакта
1 пациент	участвует в	0..*	контакте
1..* медицинский работник	участвует в	0..*	контакте
0..1 направление	иницирует	0..1	контакт
0..1 прием	является назначением для	1	контакта



Рисунок 94 – Контакт (UML-представление)

10.2.2.1.2 Первичный контакт

Термин: первичный контакт (initial contact)

Определение: контакт, во время которого инициируется клинический процесс

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 85; UML-представление понятия показано на рисунке 95.

Таблица 85 – Ассоциации первичного контакта

Специализация		Обобщение	
контакт			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..1	первичный контакт	1	клинический процесс
0..1	спрос на первичный контакт	0..1	первичному контакту
1	поставщик медицинских услуг	0..*	первичный контакт

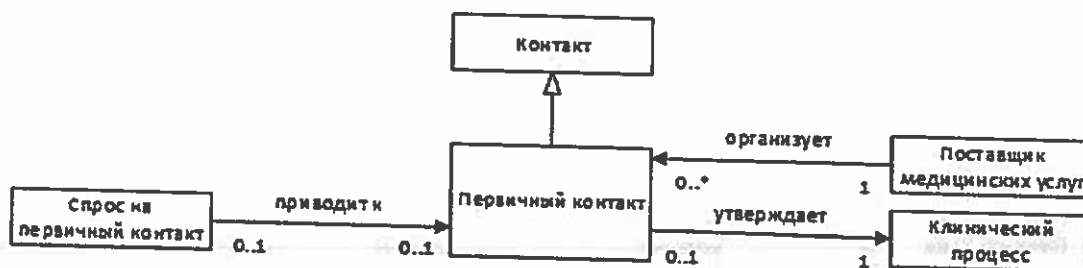


Рисунок 95 – Первичный контакт (UML-представление)

10.2.2.2 Период непрямой медицинской деятельности

Термин: период непрямой медицинской деятельности (indirect healthcare activity period)

Устаревший термин: контакт с записью (record contact)

Определение: период медицинской деятельности без участия пациента

Примечание – В EN 13940-1:2007 понятие контактной записи было определено как «контакт, ограниченный доступом к профессиональной медицинской карте пациента медицинским работником для его управления, вне присутствия этого пациента».

Примеры

1 Период, в течение которого медицинские мероприятия проводятся без присутствия пациента, чтобы решить, следует ли принять направление или требование о первичном контакте или нет.

2 Время, затраченное на работу с лабораторными или тканевыми образцами, взятыми у пациента.

3 Период, затраченный на планирование оказания медицинской помощи.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 86; UML-представление понятия показано на рисунке 96.

Таблица 86 – Ассоциации периода непрямо́й медицинской деятельности

Специализация	Обобщение
период медицинской деятельности	



Рисунок 96 – Период непрямо́й медицинской деятельности (UML-представление)

10.2.2.3 Период самоухода

Термин: период самоухода (self-care period)

Определение: период медицинской деятельности, в течение которого осуществляется предписанный самоуход

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 87; UML-представление понятия показано на рисунке 97.

Таблица 87 – Ассоциации периода самоухода

Специализация	Обобщение
период медицинской деятельности	

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	предписанный самоход	происходит в ходе	1	периода самохода



Рисунок 97 – Период самохода (UML-представление)

10.2.2.4 Элемент периода медицинской деятельности

Термин: элемент периода медицинской деятельности (healthcare activity period element)

Устаревший термин: элемент контакта (contact element)

Определение: часть периода деятельности в области здравоохранения, в течение которого конкретно рассматривается одна проблема со здоровьем.

Примечания

1 Несколько элементов периода деятельности здравоохранения могут произойти в течение периода деятельности здравоохранения.

2 Элемент периода медицинской деятельности является частью только одного периода деятельности здравоохранения и только одного эпизода оказания медицинской помощи.

3 В EN 13940-1:2007 элемент контакта был предпочтительным термином для данного понятия.

Пример – Консультационная часть, в рамках последующего наблюдения по артериальной гипертензии, но не относящаяся к другой части той же консультации, направленной на лечение сахарного диабета.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 88; UML-представление понятия показано на рисунке 98.

Таблица 88 – Ассоциации элемента периода медицинской деятельности

Компонент		Совокупность	
1	период медицинской деятельности		
1	эпизод оказания медицинской помощи		
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
1	вопрос здоровья	определяет	0..* элемент периода медицинской деятельности

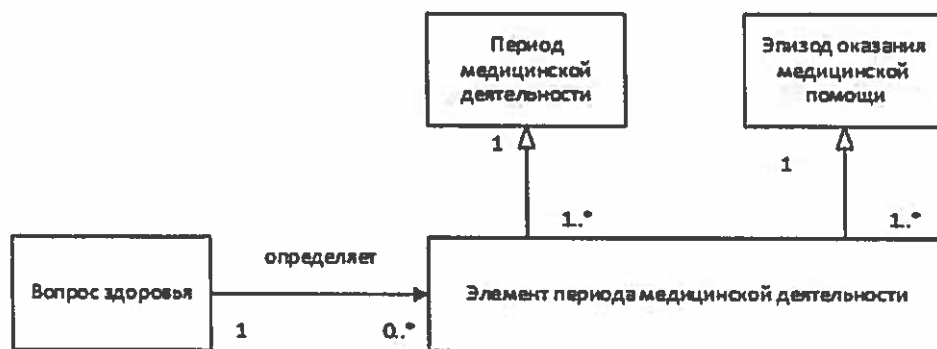


Рисунок 98 – Элемент периода медицинской деятельности (UML-представление)

10.2.2.5 Прием

Термин: прием (healthcare appointment)

Определение: назначение контакта

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 89; UML-представление понятия показано на рисунке 99.

Таблица 89 – Ассоциации приема

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	прием	планируется в	0..1 плане оказания медицинской помощи

1	период медицинской деятельности	происходит в ходе	0..1	приема
0..1	прием	является назначением для	1	контакта



Рисунок 99 – Прием (UML-представление)

10.2.3 Задержка медицинской деятельности

Термин: задержка медицинской деятельности (healthcare activity delay)

Определение: период оказания медицинской помощи, в течение которого запланирована, но не начата медицинская деятельность

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 90; UML-представление понятия показано на рисунке 100.

Таблица 90 – Ассоциации задержки медицинской деятельности

Специализация		Обобщение	
период связанный со здоровьем		задержка статуса здоровья	
		задержка ресурсов	
		задержка по предпочтению пациента	
Компонент		Совокупность	
1	период предоставления полномочий на оказания медицинской помощи		

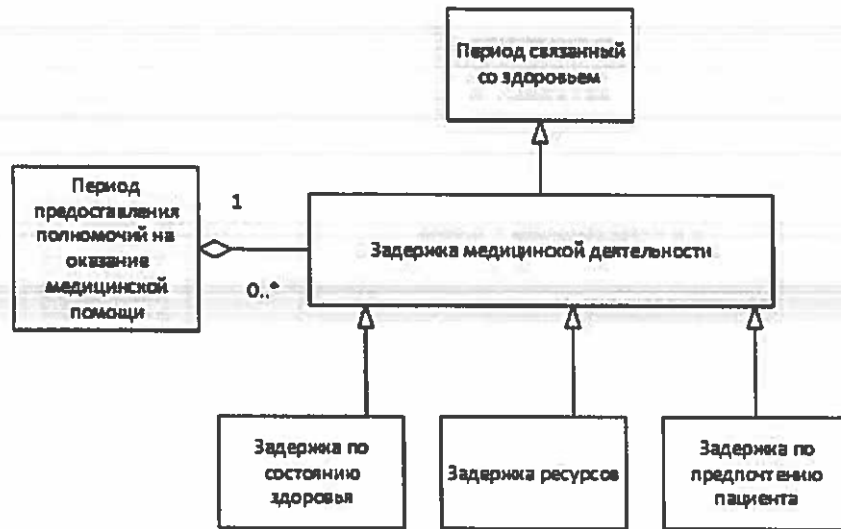


Рисунок 100 – Задержка медицинской деятельности (UML-представление)

10.2.3.1 Задержка статуса здоровья

Термин: задержка статуса здоровья (health condition delay)

Определение: задержка медицинской деятельности, вызванная статусом здоровья

Примеры

- 1 Операция задерживается, потому что пациент беременна.
- 2 Обследование шейки матки откладывается во время менструации.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 91; UML-представление понятия показано на рисунке 101.

Таблица 91 – Ассоциации задержки статуса здоровья

Специализация	Обобщение
задержка медицинской деятельности	



Рисунок 101 – Задержка статуса здоровья (UML-представление)

10.2.3.2 Задержка ресурсов

Термин: задержка ресурсов (resource delay)

Определение: задержка медицинской деятельности, вызванная ограничениями ресурсов, а не задержкой статуса здоровья

Примеры

1 Медицинская деятельность запланирована позже, чем клинически указано, чтобы использовать ресурсы для других пациентов (лист ожидания).

2 Медицинская деятельность отложена, пока не определены необходимые финансовые ресурсы.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 92; UML-представление понятия показано на рисунке 102.

Таблица 92 – Ассоциации задержки ресурсов

Специализация		Обобщение	
задержка медицинской деятельности			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
1	поставщик медицинских услуг	ответственен за	0..* задержку ресурсов

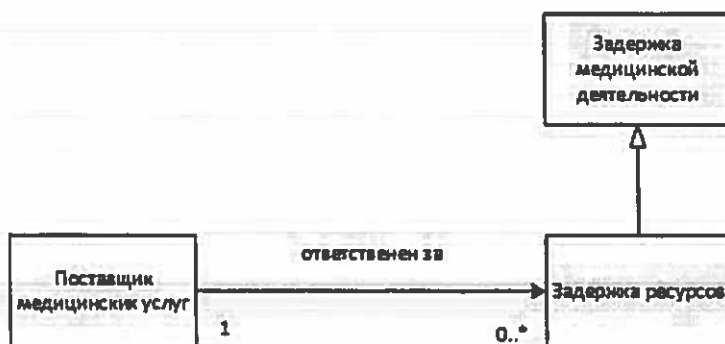


Рисунок 102 – Задержка ресурсов (UML-представление)

10.2.3.3 Задержка по предпочтению пациента

Термин: задержка по предпочтению пациента (subject of care preference delay)

Определение: задержка медицинской деятельности по предпочтению пациента, где нет ни задержки статуса здоровья, ни задержки ресурсов

Примеры

- 1 Операция задерживается, чтобы пациент мог проводить сезонные работы.
- 2 Исследование затянулось, чтобы поддержать выбор графика пациента.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 93; UML-представление понятия показано на рисунке 103.

Таблица 93 – Ассоциации задержки по предпочтению пациента

Специализация		Обобщение	
задержка медицинской деятельности			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	задержка по предпочтению пациента	вызвана	1 пациентом

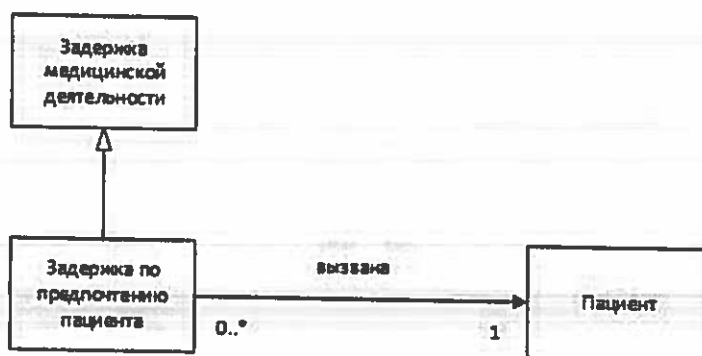


Рисунок 103 – Задержка по предпочтению пациента (UML-представление)

10.2.4 Эпизод клинического процесса

Термин: эпизод клинического процесса (clinical process episod)

Определение: период оказания медицинской помощи, который включает все периоды медицинской деятельности в одном клиническом процессе

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 94; UML-представление понятия показано на рисунке 104.

Таблица 94 – Ассоциации эпизода клинического процесса

Специализация		Обобщение	
период связанный со здоровьем			
Компонент		Совокупность	
		1..*	период медицинской деятельности
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1 эпизод клинического процесса	является временным интервалом	1	клинического процесса

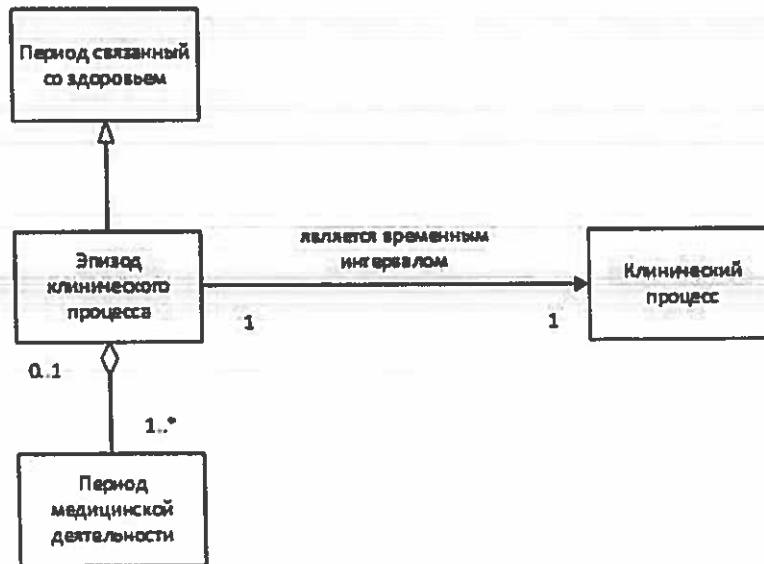


Рисунок 104 – Эпизод клинического процесса (UML-представление)

10.2.5 Период статуса здоровья

Термин: период статуса здоровья (health condition period)

Определение: период оказания медицинской помощи, в течение которого наблюдался статус здоровья

Примечания

1 Наблюдение за статусом здоровья, может привести к эпизоду оказания медицинской помощи.

2 Период статуса здоровья относится только к наблюдению за статусом здоровья, например, временной интервал, в течение которого Пациент наблюдал кровотечение. Понятие «медицинская помощь» относится к медицинской деятельности.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 95; UML-представление понятия показано на рисунке 105.

Таблица 95 – Ассоциации периода статуса здоровья

Специализация		Обобщение	
период связанный со здоровьем			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1	настоящее состояние пациента	наблюдается в ходе	1 периода статуса здоровья

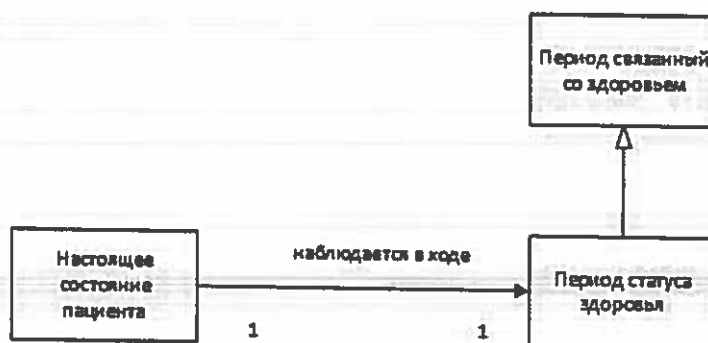


Рисунок 105 – Период статуса здоровья (UML-представление)

10.2.6 Эпизод оказания медицинской помощи

Термин: эпизод оказания медицинской помощи (episode of care)

Синонимы: медицинский эпизод, эпизод, связанный со здоровьем

Определение: период оказания медицинской помощи, в течение которого проводятся медицинские мероприятия для решения одной проблемы со здоровьем, определенной одним медицинским работником

Примечания

1 Эпизод оказания медицинской помощи охватывает все элементы периода медицинской деятельности, связанные с одной и той же проблемой со здоровьем.

2 Эпизод оказания медицинской помощи начинается с самого первого контакта с поставщиком медицинских услуг по проблеме здоровья и заканчивается после завершения всех медицинских мероприятий, связанных с последним контактом с этим поставщиком медицинских услуг по той же проблеме здоровья.

3 По практическим причинам (например, необходимость указывать даты начала и окончания), а также потому, что это относится конкретно к проблеме здоровья, определенной данным медицинским работником, эпизод оказания медицинской помощи не обязательно совпадает с «эпизодом болезни» (или заболевания, или любого другого вида проблемы со здоровьем).

4 При рассмотрении нескольких вопросов здоровья, период оказания медицинской помощи связывается с несколькими эпизодами оказания медицинской помощи. Тем самым, подобные эпизоды оказания медицинской помощи, получили название "параллельные".

Пример – Эпизод инфекции мочевыводящих путей, эпизод холецистэктомии.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 96; UML-представление понятия показано на рисунке 106.

Таблица 96 – Ассоциации эпизода оказания медицинской помощи

Специализация		Обобщение	
период связанный со здоровьем		медицинский подход	
Компонент		Совокупность	
0..*	комплекс эпизодов оказания медицинской помощи	1..*	элемент периода медицинской деятельности
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	эпизод оказания медицинской помощи	сосредоточен на	1 вопросе здоровья
1	поставщик медицинских услуг	управляет	0..* эпизодом оказания медицинской помощи



Рисунок 106 – Эпизод оказания медицинской помощи (UML-представление)

10.2.6.1 Медицинский подход

Термин: медицинский подход (health approach)

Синонимы: подход к здравоохранению, целенаправленный эпизод оказания медицинской помощи

Определение: эпизод оказания медицинской помощи, во время которого осуществляемая медицинская деятельность направлена на достижение одной конкретной медицинской цели.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 97; UML-представление понятия показано на рисунке 107.

Таблица 97 – Ассоциации *медицинского подхода*

Специализация		Обобщение	
эпизод оказания медицинской помощи			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	медицинский подход	направлен на	1 задачу здравоохранения

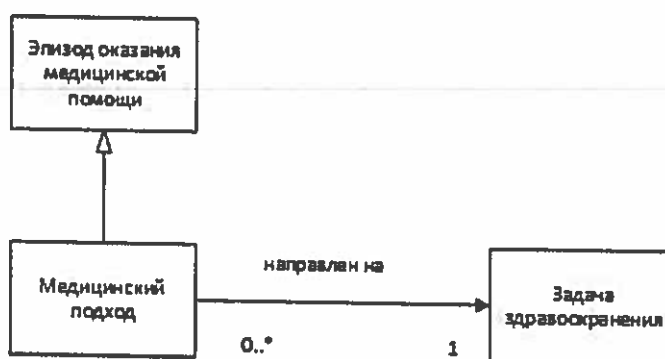


Рисунок 107 – Медицинский подход (UML-представление)

10.2.6.2 Кумулятивный эпизод оказания медицинской помощи

Термин: кумулятивный эпизод оказания медицинской помощи (episodes of care bundle)

Синонимы: эпизоды медицинского комплекса, кумулятивный эпизод оказания медицинской помощи.

Определение: группа эпизодов оказания медицинской помощи, обозначенная медицинской веткой.

Примечания

1 Кумулятивный эпизод оказания медицинской помощи начинается с самого первого контакта с поставщиком медицинских услуг по проблеме здоровья, рассматриваемой в медицинской ветке, и заканчивается после завершения всех мероприятий в области

здравоохранения, связанных с последним контактом с любым поставщиком медицинских услуг по проблеме здоровья, охватываемой в той же медицинской ветке.

2 Поскольку могут рассматриваться различные цепочки вопросов здоровья, где сходятся точки зрения различных участников системы здравоохранения (например, руководителя медицинской группы или органа здравоохранения) или групп участников системы здравоохранения, могут существовать различные цепочки вопросов здоровья в соответствии с конкретными перспективами тех групп участников системы здравоохранения, которые оправдывают создание таких медицинских веток. Как следствие, может существовать столько же комплексов эпизодов оказания медицинской помощи, сколько и таких медицинских веток.

3 Согласно электронной медицинской записи, кумулятивный эпизод оказания медицинской помощи показывает общие элементы периода медицинской деятельности, связанные с теми проблемами со здоровьем, которые связаны одной и той же медицинской веткой.

4 В EN 13940-1:2007 кумулятивный эпизод оказания медицинской помощи был предпочтительным термином для данного понятия.

Пример - Кумулятивный эпизод сахарного диабета, кумулятивный эпизод рака молочной железы.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 98; UML-представление понятия показано на рисунке 108.

Таблица 98 – Ассоциации кумулятивного эпизода оказания медицинской помощи

Компонент		Совокупность	
		1..*	эпизод оказания медицинской помощи
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1	цепочка вопросов здоровья	0..1	комплекс эпизодов оказания медицинской помощи

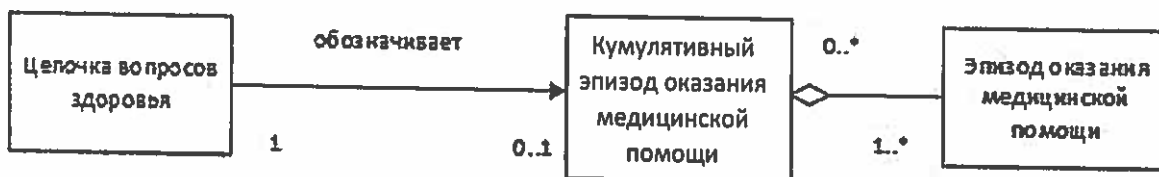


Рисунок 108 – Кумулятивный эпизод оказания медицинской помощи (UML-представление)

11 Понятия, связанные с обязательствами

11.1 Общие понятия

Модель, показывающая связь между понятиями, относящимся к участникам непрерывности оказания медицинской помощи, приведена на рисунке 109. Более подробная информация по изображению диаграммы приведена в разделе «Введение» (см. пункт 0.7).

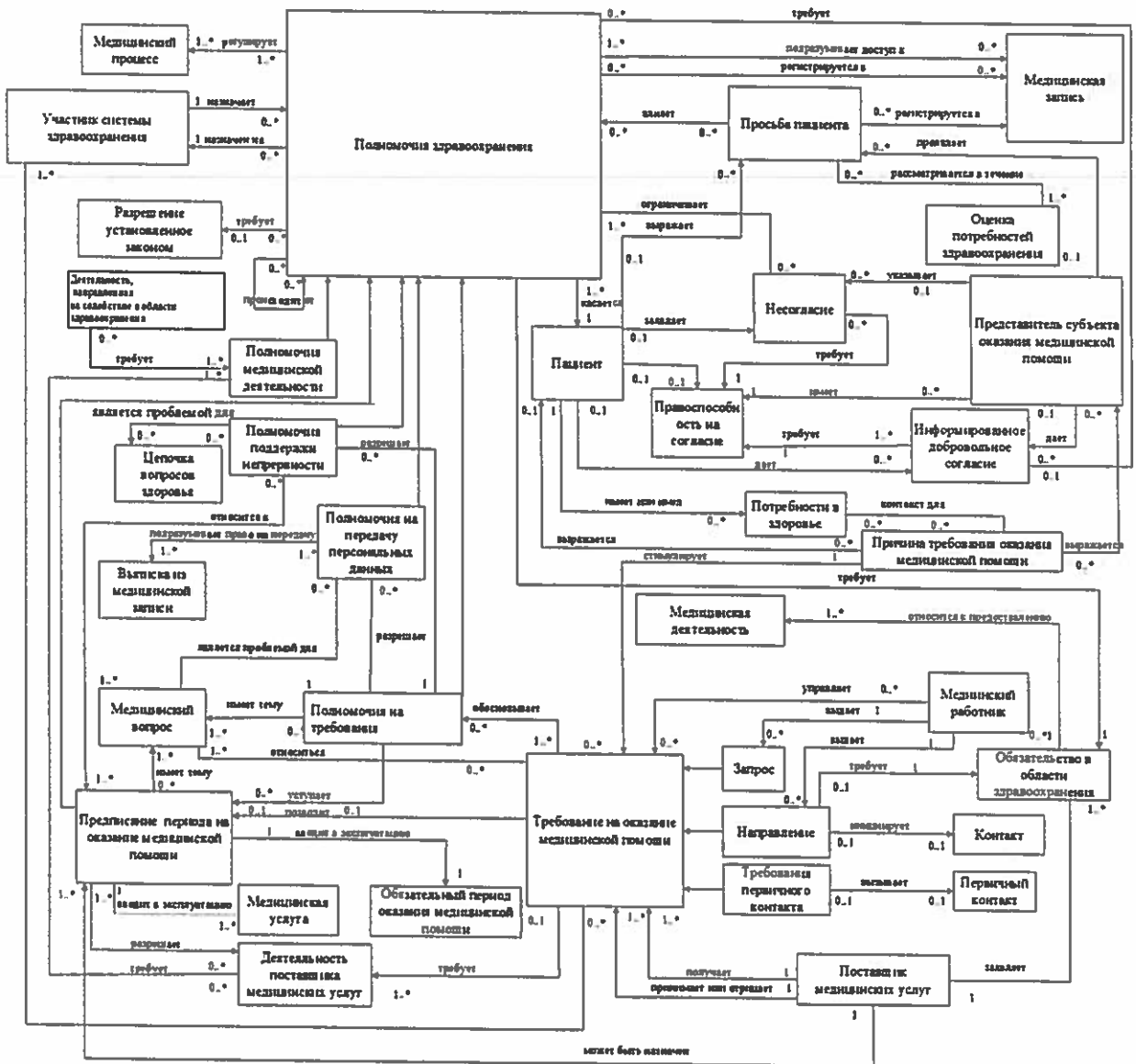


Рисунок 109 – Комплексная UML-схема понятий, связанных с обязательствами

11.2 Медицинские полномочия

Термин: медицинские полномочия (healthcare mandate)

Синоним: медицинское разрешение

Определение: предписание (комиссия), основанное на обязательстве и либо информированном добровольном согласии, либо разрешении по закону, определяющее права и обязанности одного пациента в отношении его участия в процессах здравоохранения, осуществляемых для конкретного пациента.

Примечания

1 Медицинские полномочия могут быть явными или неявными.

2 Соответствующая информация, относящаяся к медицинским предписаниям (включая требования об уходе, информированные согласия, несогласия, обязательства в области здравоохранения и т.д.), регистрируется в медицинских картах, где информация предоставляется заинтересованным участникам системы здравоохранения в качестве проблем со здоровьем.

3 Как правило, медицинские полномочия назначается одним участником системы здравоохранения другому.

4 В EN 13940-1:2007 медицинские полномочия было предпочтительным термином для данного понятия.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 99; UML-представление понятия показано на рисунке 110.

Таблица 99 – Ассоциации медицинских полномочий

Специализация		Обобщение		
		полномочия на требования		
		предписание на период оказания медицинской помощи		
		кумулятивный эпизод оказания медицинской помощи		
		полномочия на медицинскую деятельность		
		полномочия на передачу персональных данных		
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	медицинские полномочия	касается	1	пациента
1..*	медицинские полномочия	регулирует	1..*	медицинские процессы
0..*	медицинские полномочия	требует	0..1	информированное добровольное согласие

0..*	медицинские полномочия	требует	0..1	разрешение, установленное законом
0..*	медицинские полномочия	регистрируется в	0..*	медицинской записи
1..*	медицинские полномочия	подразумевает доступ к	0..*	медицинской записи
1	медицинские полномочия	требует	1	обязательство в области здравоохранения
0..*	медицинские полномочия	вытекают из	0..*	медицинского предписания

Продолжение таблицы 99

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	медицинские полномочия	возлагаются на	1	участника системы здравоохранения
1	участник системы здравоохранения	назначает	0..*	медицинские полномочия
0..*	несогласие	ограничивает	1..*	медицинские полномочия
0..*	просьба пациента	влияет на	0..*	медицинские полномочия

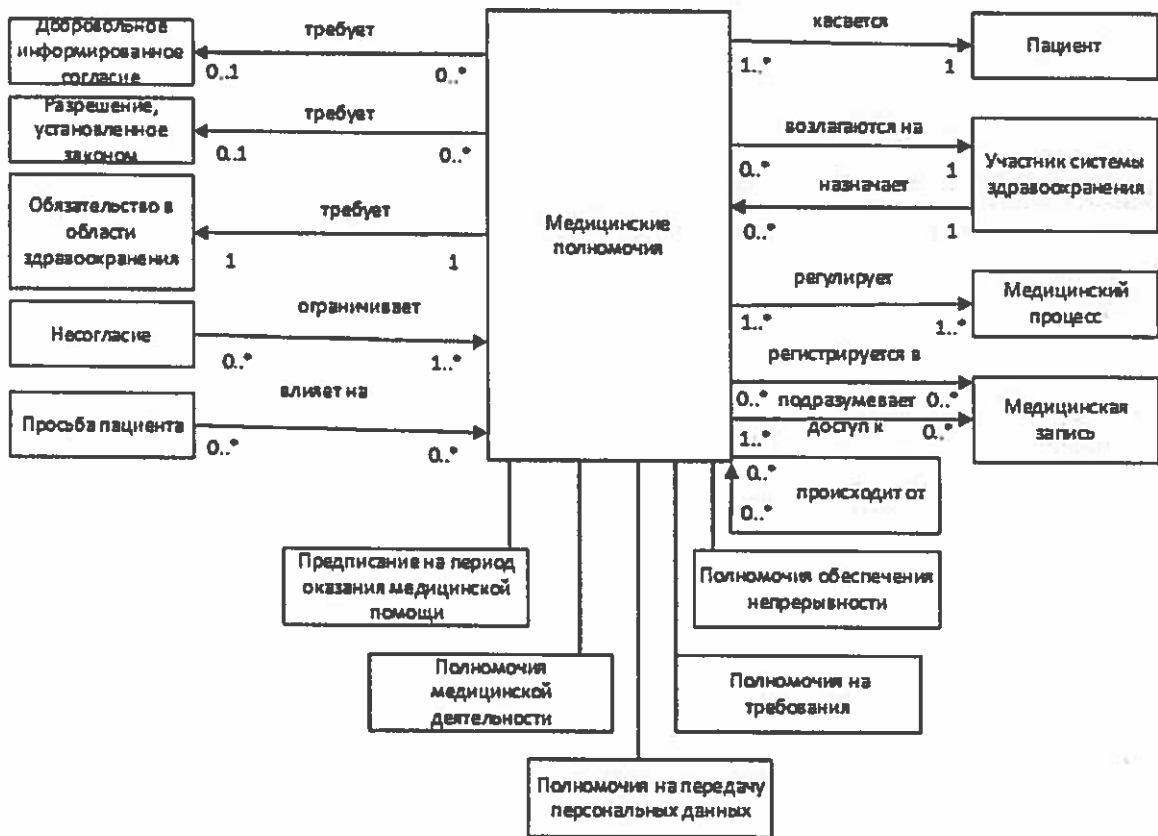


Рисунок 110 – Медицинские полномочия (UML-представление)

11.2.1 Полномочия на требования

Термин: полномочия на требования (demand mandate)

Синоним: разрешение по требованию

Определение: медицинские полномочия, подразумевающее право и обязательство требовать осуществления медицинской деятельности

Примечания

1 Требование об оказание медицинской помощи обычно предъявляется самим пациентом, но бывают обстоятельства, когда Пациент не в состоянии предъявить требование на оказание медицинской помощи. В таком случае, это должно быть сделано от его имени другим лицом.

2 Согласно закону, общее предписание на удовлетворение требований может быть прямо или косвенно закреплено за определенными категориями граждан на основе их конкретных функций. Закон также может прямо или косвенно предусматривать необходимость четкого установления таких общих предписаний.

Примеры

1 Пациент, обращающийся за медицинской помощью к врачу-терапевту.

2 Уход за ребенком по просьбе родителя.

3 Согласно закону, прохожий может быть обязан помочь любому человеку, находящемуся под угрозой, например, потерявшему сознание после дорожно-транспортного происшествия.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 100; UML-представление понятия показано на рисунке 111.

Таблица 100 – Ассоциации полномочий на требования

Специализация		Обобщение	
медицинские полномочия			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	требование на оказание медицинской помощи	0..*	полномочия на требования
0..*	полномочия на требования	1..*	вопроса здравоохранения
1	полномочия на требования	0..*	предписанию периода оказания медицинской помощи
1	полномочия на требования	0..*	полномочия обеспечения непрерывности
1	полномочия на требования	0..*	полномочия на передачу персональных данных

--	--	--	--	--

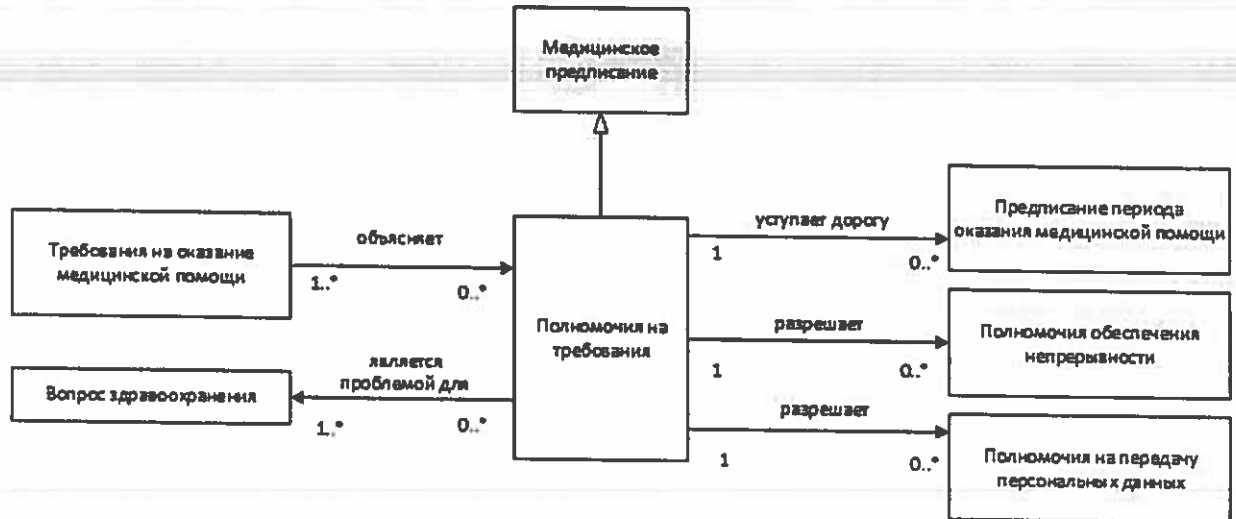


Рисунок 111 – Полномочия на требования (UML-представление)

11.2.2 Предписание периода оказания медицинской помощи

Термин: предписание периода оказания медицинской помощи (care period mandate)

Синоним: разрешение периода оказания медицинской помощи

Устаревший термин: полномочия на период оказания медицинской помощи (care mandate)

Определение: медицинские полномочия, разрешающие период предоставления полномочий на оказание медицинской помощи

Примечания

1 Предписание периода оказания медицинской помощи может представлять собой соглашение между пациентом и медицинским работником о предоставлении определенных медицинских услуг в течение установленного периода оказания медицинской помощи.

2 В EN 13940-1:2007 разрешение оказания медицинской помощи было предпочтительным термином для данного понятия.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 101; UML-представление понятия показано на рисунке 112.

Таблица 101 – Ассоциации предписания периода оказания медицинской помощи

Специализация		Обобщение	
медицинские полномочия			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	предписание периода оказания медицинской помощи	является проблемой для	1..* вопроса здравоохранения
1..*	предписание периода оказания медицинской помощи	разрешает	0..* деятельность поставщика медицинских услуг
1	полномочия на требования	разрешает	0..* предписание периода оказания медицинской помощи
0..1	требование на оказание медицинской помощи	требует	0..1 предписание периода оказания медицинской помощи
1	предписание периода оказания медицинской помощи	вводит в эксплуатацию	1..* медицинские услуги
1	предписание периода оказания медицинской помощи	вводит в эксплуатацию	1 полномочия на период оказания медицинской помощи
0..*	полномочия обеспечения непрерывности	относиться к	1..* предписание периода оказания медицинской помощи
1	поставщик медицинских услуг	может назначить	1..* предписание периода оказания медицинской помощи

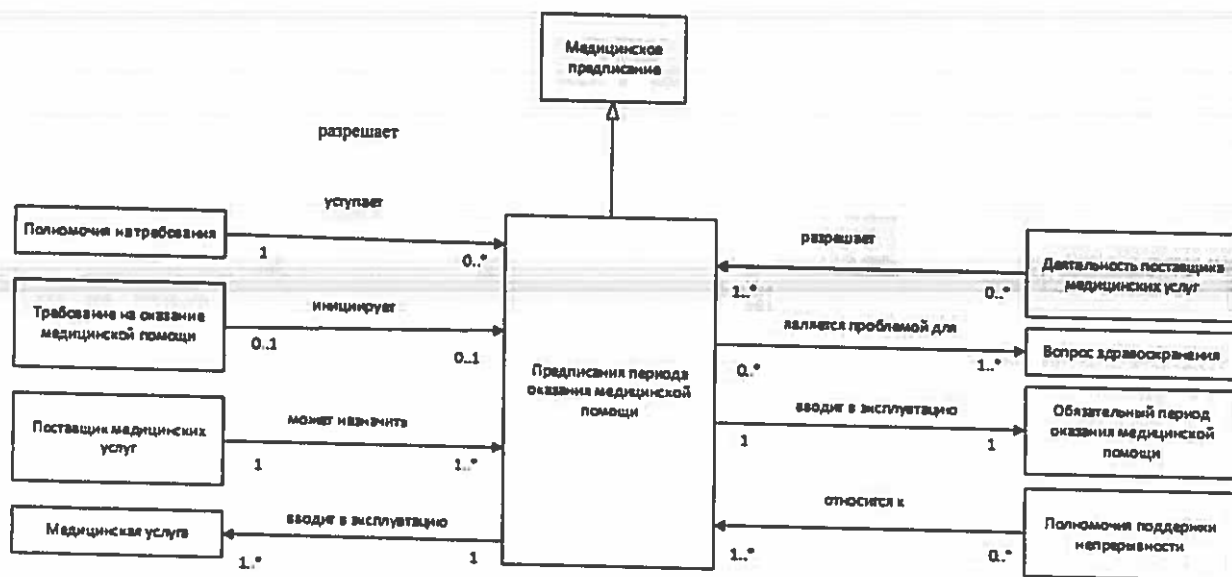


Рисунок 112 – Предписание периода оказания медицинской помощи (UML-представление)

11.2.3 Полномочия на медицинскую деятельность

Термин: полномочия на медицинскую деятельность (healthcare activity mandate)

Синоним: разрешение на медицинскую деятельность

Определение: медицинские полномочия, закрепляющие право и обязанность осуществлять конкретную медицинскую деятельность

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 102; UML-представление понятия показано на рисунке 113.

Таблица 102 – Ассоциации полномочий на медицинскую деятельность

Специализация		Обобщение	
медицинские полномочия			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	деятельность поставщика медицинских услуг	1..*	полномочия на медицинскую деятельность
0..*	деятельность, направленная на содействие в области здравоохранения	1..*	полномочия на медицинскую деятельность

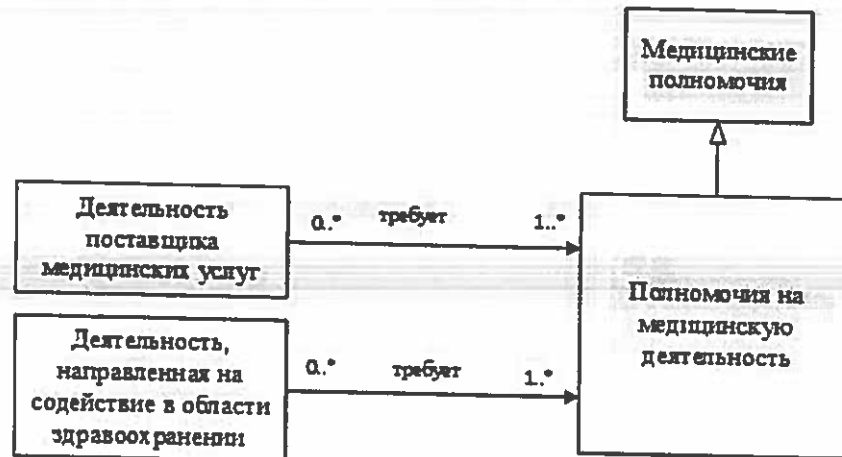


Рисунок 113 – Полномочия на медицинскую деятельность (UML-представление)

11.2.4 Полномочия обеспечения непрерывности

Термин: полномочия обеспечения непрерывности (continuity facilitator mandate)

Синоним: разрешение координатора непрерывности

Определение: медицинские полномочия, назначающие право и обязанность контролировать и координировать оказание медицинской помощи, описанное в этих предписаниях периода оказания медицинской помощи, связанных с вопросами здравоохранения, связанными конкретными медицинскими ветками.

Примечания

1 Помимо выполнения описанной выше функции, координатор по обеспечению непрерывности может также выполнять функции руководителя и/или координатора мероприятий в области здравоохранения, оказываемых пациенту.

2 Содействие непрерывности может быть выполнено только в том случае, если вовлеченные участники системы здравоохранения владеют информацией, необходимой для выполнения своих задач в области здравоохранения.

3 Для обеспечения непрерывности оказания медицинской помощи предписания координатора непрерывности для полных клинических процессов имеют особое значение с точки зрения пациента.

Пример – Предписание, возложенное на координирующую медсестру, ведущего врача, ключевого работника и т.д. для координации оказания медицинской помощи.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 103; UML-представление понятия показано на рисунке 114.

Таблица 103 – Ассоциации полномочий обеспечения непрерывности

Специализация		Обобщение	
медицинские полномочия			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	полномочия обеспечения непрерывности	является проблемой для	0..* цепочки вопросов здоровья
1	полномочия на требования	разрешает	0..* полномочия обеспечения непрерывности
0..*	полномочия обеспечения непрерывности	относится к	1..* предписанию на период оказания медицинской помощи

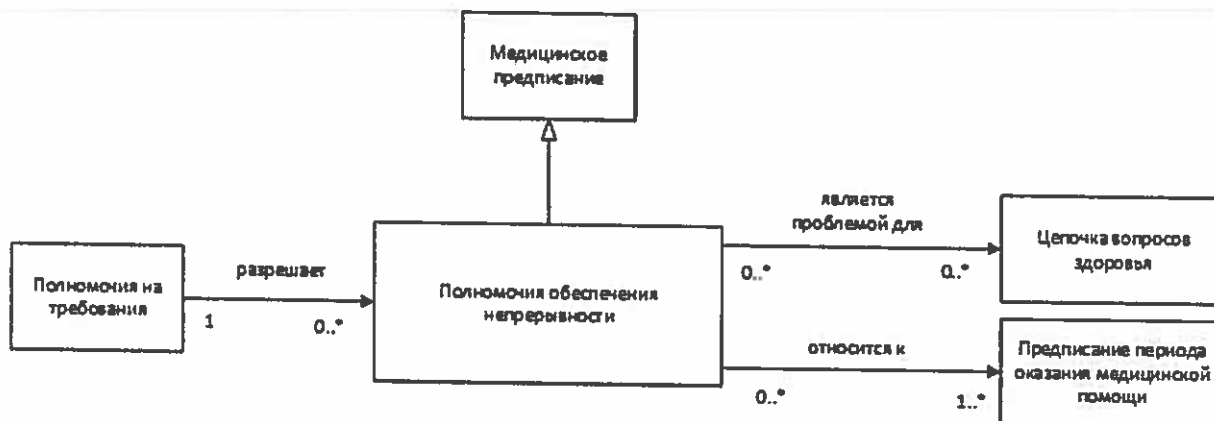


Рисунок 114 – Полномочия обеспечения непрерывности (UML-представление)

11.2.5 Полномочия на передачу персональных данных

Термин: полномочия на передачу персональных данных (mandate to export personal information)

Синоним: разрешение на выдачу личной информации

Определение: медицинские полномочия, подразумевающие право на выдачу выписок из медицинской записи

Примеры

1 Просьба к врачу написать письмо медицинскому специалисту с указанием причин направления

2 Обращение к врачу общей практики пациента с просьбой о передаче его или ее медицинской записи другому врачу общей практики, когда этот Пациент переезжает в другую часть страны.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 104; UML-представление понятия показано на рисунке 115.

Таблица 104 – Ассоциации полномочий на передачу персональных данных

Специализация		Обобщение	
медицинские полномочия			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	полномочия на передачу персональных данных	1..*	вопроса здравоохранения
1..*	полномочия на передачу персональных данных	1..*	выписку из паспорта здоровья
1	полномочия на требования	0..*	полномочия на передачу персональных данных

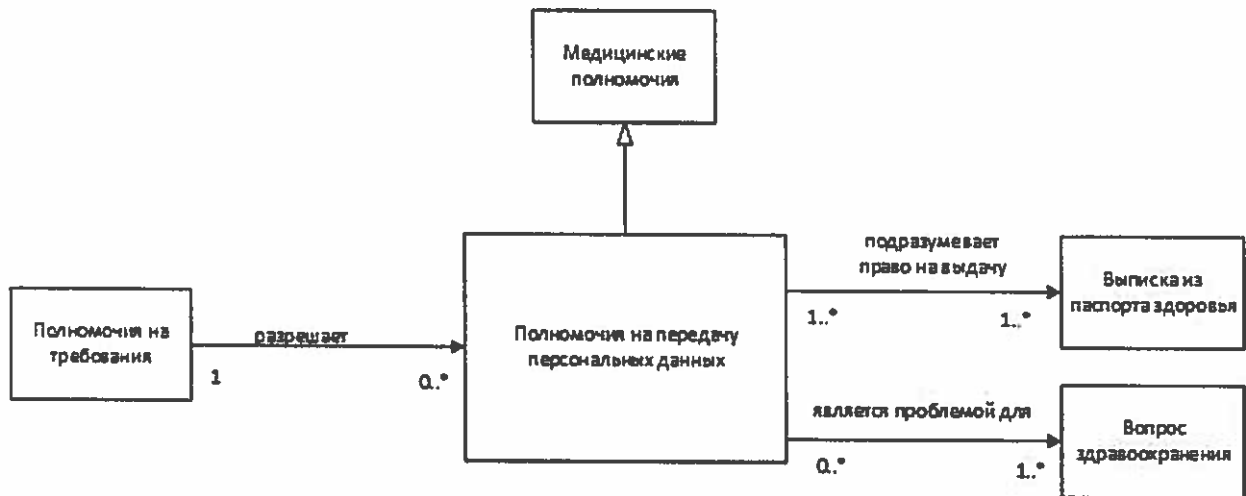


Рисунок 115 – Полномочия на передачу персональных данных (UML-представление)

11.2.6 Информированное добровольное согласие

Термин: информированное добровольное согласие (informed consent)

Определение: разрешение на осуществление медицинской деятельности, добровольно выданное пациентом, обладающим првоспособностью на согласие, или доверенным лицом пациента, после

получения информации о цели и возможных результатах медицинской деятельности

Примечание – Медицинские полномочия требуют либо информированного добровольного согласия, либо разрешения, установленного законом.

В Ассоциации данного понятия приведены в таблице 105; UML-представление понятия показано на рисунке 116.

Таблица 105 – Ассоциации информированного добровольного согласия

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	информированное добровольное согласие	требует	1	правоспособность на согласие
0..1	пациент	выдает	0..*	информированное добровольное согласие
0..1	представитель пациента	выдает	0..*	информированное добровольное согласие
0..*	медицинские полномочия	требуют	0..1	информированное добровольное согласие

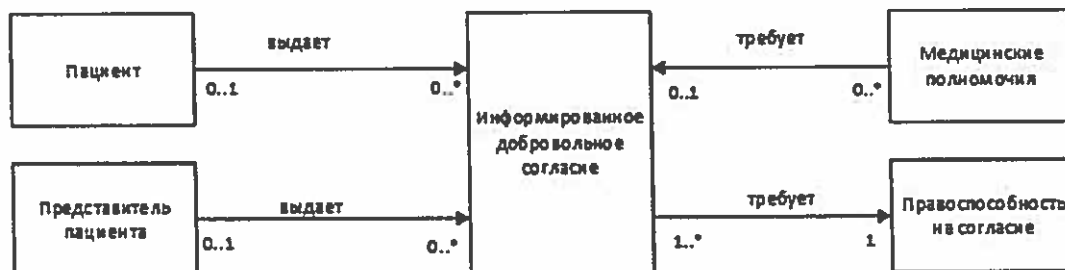


Рисунок 116 – Информированное добровольное согласие (UML-представление)

11.2.7 Несогласие

Термин: несогласие (dissent)

Определение: отказ в разрешении на осуществление конкретных видов медицинской деятельности

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 106; UML-представление понятия показано на рисунке 117.

Таблица 106 – Ассоциации несогласия

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	несогласие	требует	1	правоспособность на согласие
0..*	несогласие	ограничивает	1..*	медицинские полномочия
0..1	пациент	выражает	0..*	несогласие
0..1	представитель пациента	выражает	0..*	несогласие

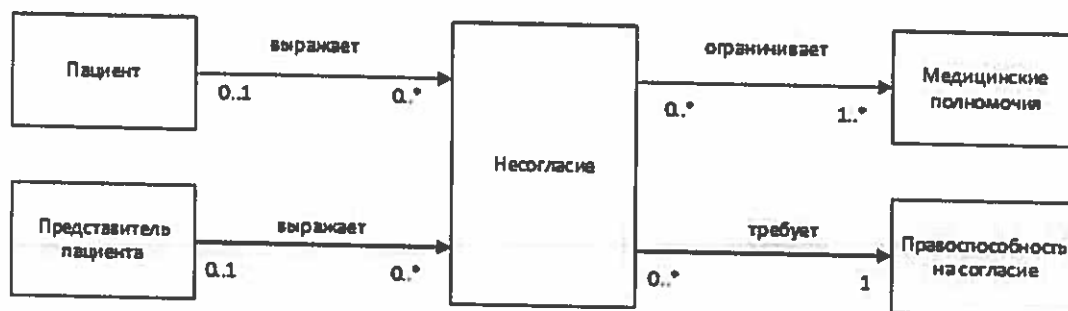


Рисунок 117 – Несогласие (UML-представление)

11.2.8 Правоспособность на согласие

Термин: правоспособность на согласие (consent competence)

Определение: способность пациента и/или представителя пациента давать информированное добровольное согласие или несогласие

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 107; UML-представление понятия показано на рисунке 118.

Таблица 107 – Ассоциации правоспособности на согласие

Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к
---------------	---------------------	--------------

1..*	информированное добровольное согласие	требует	1	правоспособность на согласие
0..*	несогласие	требует	1	правоспособность на согласие
0..*	представитель пациента	имеет	1	правоспособность на согласие
0..1	пациент	имеет	0..1	правоспособность на согласие



Рисунок 118 – Правоспособность на согласие (UML-представление)

11.2.9 Разрешение, установленное законом

Термин: разрешение, установленное законом (authorization by law)

Определение: обеспечение в законодательстве, которое при определенных обстоятельствах может отменить необходимость в информированном согласии.

Примечание – Медицинские полномочия требуют либо информированного добровольного согласия, либо разрешения, установленного законом.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 108; UML-представление понятия показано на рисунке 119.

Таблица 108 – Ассоциации разрешения, установленного законом

Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к
---------------	---------------------	--------------

0..*	медицинские полномочия	требуют	0..1	разрешение, установленное законом
------	------------------------	---------	------	-----------------------------------



Рисунок 119 – Разрешение, установленное законом (UML-представление)

11.2.10 Медицинское обязательство

Термин: медицинское обязательство (healthcare commitment)

Синоним: обязательство оказания медицинской помощи

Определение: принятие медицинского предписания участником системы здравоохранения, на которое оно возложено.

Примечания

1 Медицинское обязательство-это обещание участника системы здравоохранения выполнять медицинские мероприятия. Это также означает, что поставщик медицинских услуг принимает и подтверждает отложенные медицинские полномочия, выданные в рамках предлагаемого плана оказания медицинской помощи. Только после того, как медицинским обязательством было заявлено, что эффективные медицинские полномочия существуют и будут правовой основой для всех медицинских мероприятий последующего процесса здравоохранения.

2 Подразумевается, что медицинское обязательство является результатом диалога с пациентом или кем-то от имени пациента в рамках оценки потребностей здравоохранения

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 109; UML-представление понятия показано на рисунке 120.

Таблица 109 – Ассоциации медицинского обязательства

Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к
---------------	---------------------	--------------

СТ РК ISO 13940-2021

0..1	медицинское обязательство	связано с обеспечением	1..*	медицинской деятельности
1	медицинские полномочия	требуют	1	медицинское обязательство
1	поставщик медицинских услуг	выражает	1..*	медицинское обязательство
0..1	направление	требует	1	медицинское обязательство

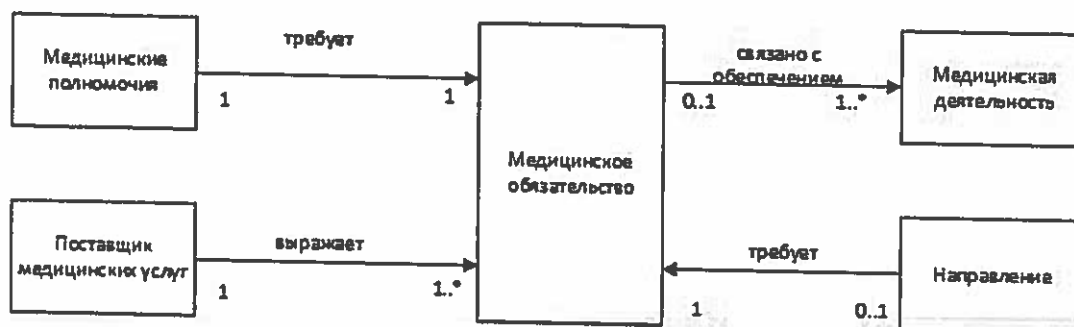


Рисунок 120 – Медицинское обязательство (UML-представление)

11.2.11 Просьба пациента

Термин: просьба пациента (subject of care desire)

Определение: просьба, выраженное пациентом или представителем пациента в отношении выполнения определенных видов медицинской деятельности.

Примечание - В управлении качеством [ISO 9000:2015] требование определяется как «потребности и ожидания, которые обычно подразумеваются или обязательны». Ожидания отражают желания пациента.

Пример – Отказ от переливания крови, культурные или религиозные убеждения, отказ от реанимации, невмешательство в процесс естественной смерти.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 110; UML-представление понятия показано на рисунке 121.

Таблица 110 – Ассоциации просьбы пациента

Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к
---------------	---------------------	--------------

0..1	пациент	выражает	0..*	просьбу пациента
0..1	представитель пациента	выражает	0..*	просьбу пациента
0..*	просьба пациента	влияет на	0..*	медицинские полномочия
0..*	просьба пациента	рассматривается в ходе	1..*	оценки потребностей здравоохранения
0..*	просьба пациента	регируется в	0..*	медицинской записи

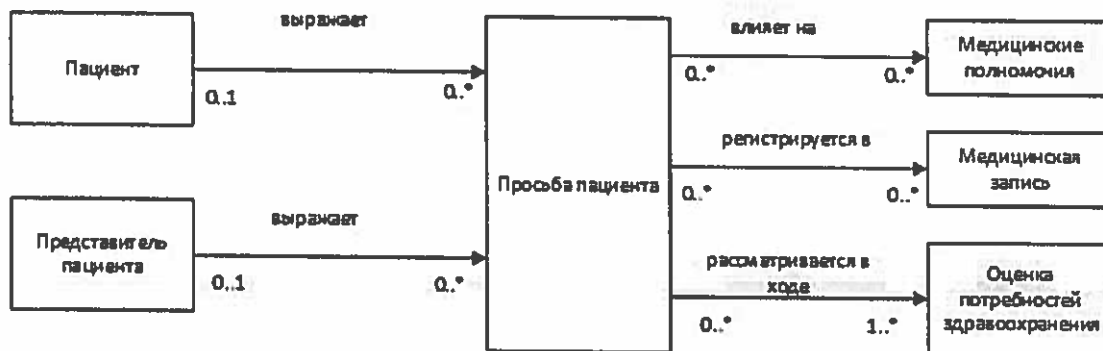


Рисунок 121 – Просьба пациента (UML-представление)

11.3 Требование на оказание медицинской помощи

Термин: требование на оказание медицинской помощи (demand for care)

Синоним: требование медицинской помощи

Определение: требование к деятельности поставщика медицинских услуг, выраженное участником системы здравоохранения

Примечания

1 Требование об оказании медицинской помощи может быть выражено либо самим пациентом, либо от его имени.

2 Поставщик медицинских услуг может принять или отклонить требование на оказание медицинской помощи.

3 Требование на оказание медицинской помощи может привести к оценке состояния здоровья, заключающей, что никакие другие элементы деятельности в области здравоохранения (такие как медицинские исследования и/или лечение) не должны выполняться.

Примеры

1 Экстренный вызов врача общей практики на дом в ночное время.

2 Запись на прием в поликлиническом отделении кардиологии.

3 Просьба о вмешательстве общей медсестры.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 111; UML-представление понятия показано на рисунке 122.

Таблица 111 – Ассоциации требований на оказание медицинской помощи

Специализация		Обобщение	
		направление	
		запрос	
		требование на первичный контакт	
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	требование на оказание медицинской помощи	0..*	полномочия на требования
0..1	требование на оказание медицинской помощи	1..*	деятельность поставщика медицинских услуг
0..*	требование на оказание медицинской помощи	1..*	вопроса здравоохранения
1	причина требования на оказание медицинской помощи	0..*	требование на оказание медицинской помощи
1..*	участник системы здравоохранения	0..*	требование на оказание медицинской помощи
1	поставщик медицинских услуг	1..*	требование на оказание медицинской помощи
1	поставщик медицинских услуг	1..*	требование на оказание медицинской помощи
0..*	медицинский работник	0..*	требованием на оказание медицинской помощи
0..1	требование на оказание медицинской помощи	0..1	предписание периода оказания медицинской помощи

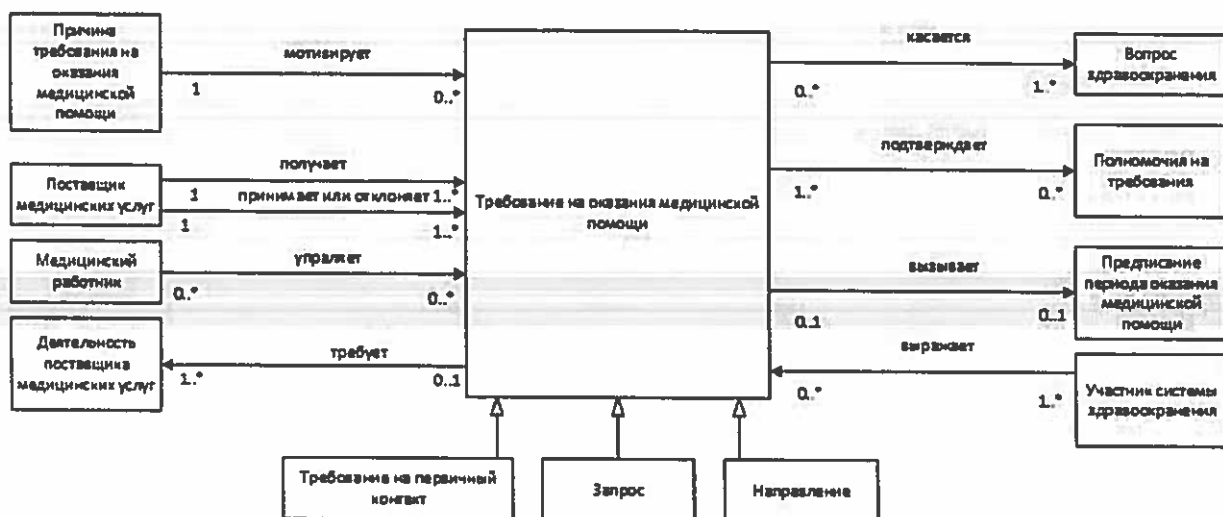


Рисунок 122 – Требование на оказание медицинской помощи (UML-представление)

11.3.1 Требование на первичный контакт

Термин: требование на первичный контакт (demand for initial contact)

Определение: первое требование об оказании медицинской помощи в отношении одного или нескольких конкретных проблем со здоровьем, которые должны быть оценены поставщиком медицинских услуг.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 112; UML-представление понятия показано на рисунке 123.

Таблица 112 – Ассоциации требований на первичной контакт

Специализация		Обобщение	
требование на оказание медицинской помощи			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..1	требование на первичный контакт	приводит к	0..1 первичному контакту

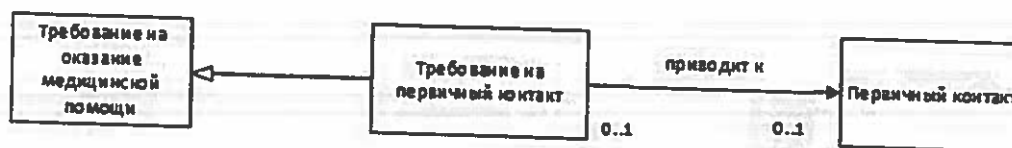


Рисунок 123 – Требование на первичный контакт (UML-представление)

11.3.2 Направление

Термин: направление (referral)

Определение: требование об оказании медицинской помощи, когда медицинский работник просит поставщика медицинских услуг заявить медицинское обязательство на полномочия на период оказания медицинской помощи.

Примечание – Принятое направление передает непрерывную ответственность за проблемы со здоровьем, указанные в направлении.

Пример – Направление от хирурга-ортопеда в реабилитационную службу.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 113; UML-представление понятия показано на рисунке 124.

Таблица 113 – Ассоциации направления

Специализация		Обобщение	
требование на оказание медицинской помощи			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..1	направление	инициирует	0..1 контакт
1	медицинский работник	выдает	0..* направление
0..1	направление	требует	1 медицинское обязательство



Рисунок 124 – Направление (UML-представление)

11.3.3 Запрос

Термин: запрос (request)

Синонимы: заказ, запрос деятельности поставщика медицинских услуг

Определение: требование на оказание медицинской помощи, когда медицинский работник просит поставщика медицинских услуг выполнить одно или несколько действий поставщика медицинских услуг.

Примечания

1 Запрос выдается медицинским работником в рамках медицинского процесса.

2 Ответственность за запрошенные действия поставщика медицинских услуг несет исполнитель, но они будут выполняться в соответствии с предписанием периода оказания медицинской помощи запрашивающего.

3 Поставщик медицинских услуг может принять или отклонить запрос (заказ) на осуществление медицинской деятельности.

Пример – Запрос на оценку здравоохранения, операции, инвалидное кресло и т. д.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 114; UML-представление понятия показано на рисунке 125.

Таблица 114 – Ассоциации запроса

Специализация		Обобщение	
требование на оказание медицинской помощи			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1 медицинский работник	выдает	0..*	запрос

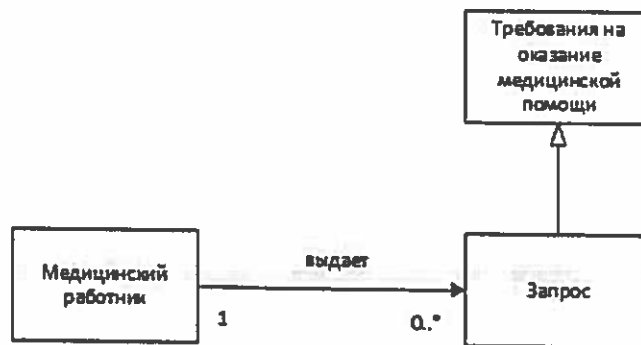


Рисунок 125 – Запрос (UML-представление)

11.3.4 Причина требования на оказание медицинской помощи

Термин: причина требования на оказание медицинской помощи (reason for demand for care)

Определение: восприятие медицинских потребностей, мотивирующих требование об оказании медицинской помощи, пациентом или представителем пациента.

Примечание – Существуют потребности как в прямом (медицинское исследование и лечение), так и в косвенном (оценка состояния здоровья, планирование здравоохранения, оценка состояния здоровья и т.д.) медицинской деятельности.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 115; UML-представление понятия показано на рисунке 126.

Таблица 115 – Ассоциации *причины требования на оказание медицинской помощи*

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
1	причина требования на оказание медицинской помощи	мотивирует	0..*	требование на оказание медицинской помощи
0..*	потребность в медицинской помощи	является основой для	0..*	причины требования на оказание медицинской помощи
0..*	причина требования на оказание медицинской помощи	выражается	0..1	пациентом
0..*	причина требования на оказание медицинской помощи	выражается	0..*	представителем пациента

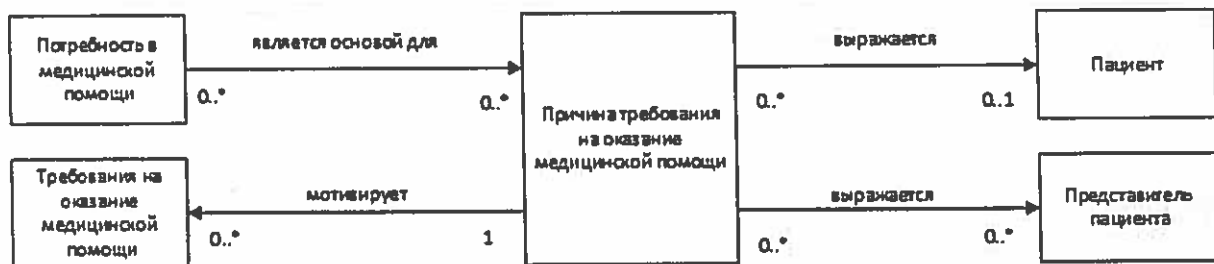


Рисунок 126 – Причина требования на оказания медицинской помощи (UML-представление)

12 Понятия, связанные с управлением информацией

12.1 Общие понятия

Модель, показывающая связь между понятиями, относящимся к участникам непрерывности оказания медицинской помощи, приведена на рисунке 127. Более подробная информация по изображению диаграммы приведена в разделе «Введение» (см. пункт 0.7).

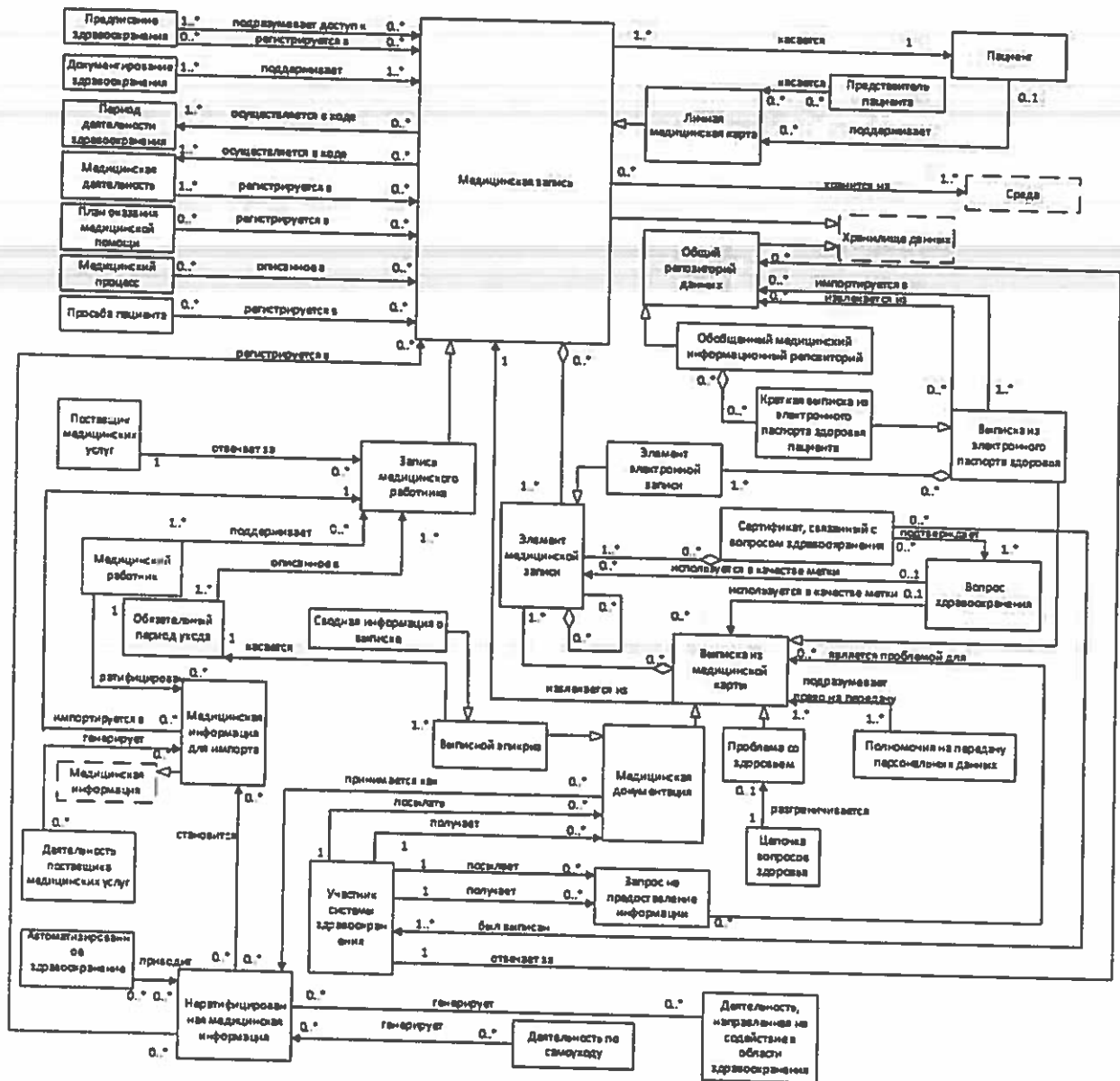


Рисунок 127 – Комплексная UML-диаграмма понятий, связанных с управлением информацией

12.2 Паспорт здоровья

Термин: паспорт здоровья (health record)

Определение: репозиторий данных, касающихся здоровья и охраны здоровья пациента

Примечания

1 Термин электронный паспорт здоровья может использоваться для истории болезни, в которой вся информация хранится на электронных носителях. Однако это понятие формально не определено в настоящем стандарте.

2 История болезни может включать, например, медицинские записи, стоматологические записи, записи социальной помощи.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 116; UML-представление понятия показано на рисунке 128.

Таблица 116 – Ассоциации паспорта здоровья

Специализация		Обобщение	
репозиторий данных		запись медицинского работника	
		персональный паспорт здоровья	
Компонент		Агрегация	
		1..* элемент медицинской карты	
Объединение от		Название ассоциации	Объединение к
1..*	паспорт здоровья	касается	1 пациента
0..*	паспорт здоровья	доступен во время	1..* периода медицинской деятельности
0..*	паспорт здоровья	доступен во время	1..* медицинской деятельности
0..*	паспорт здоровья	хранится на	1..* носителе
1..*	медицинская деятельность	регистрируется в	0..* паспорт здоровья
0..*	медицинские полномочия	регистрируется в	0..* паспорт здоровья
1..*	медицинские полномочия	подразумевает доступ к	0..* паспорт здоровья
0..*	выписка из медицинской записи	извлекается из	1 паспорта здоровья
0..*	нератифицированная медицинская информация	регистрируется в	0..* паспорт здоровья
1..*	медицинская документация	поддерживает	1..* паспорт здоровья
1..*	медицинский процесс	задокументировано в	0..* паспорт здоровья
0..*	план оказания медицинской помощи	регистрируется в	0..* паспорт здоровья
0..*	просьба пациента	регистрируется в	0..* паспорт здоровья

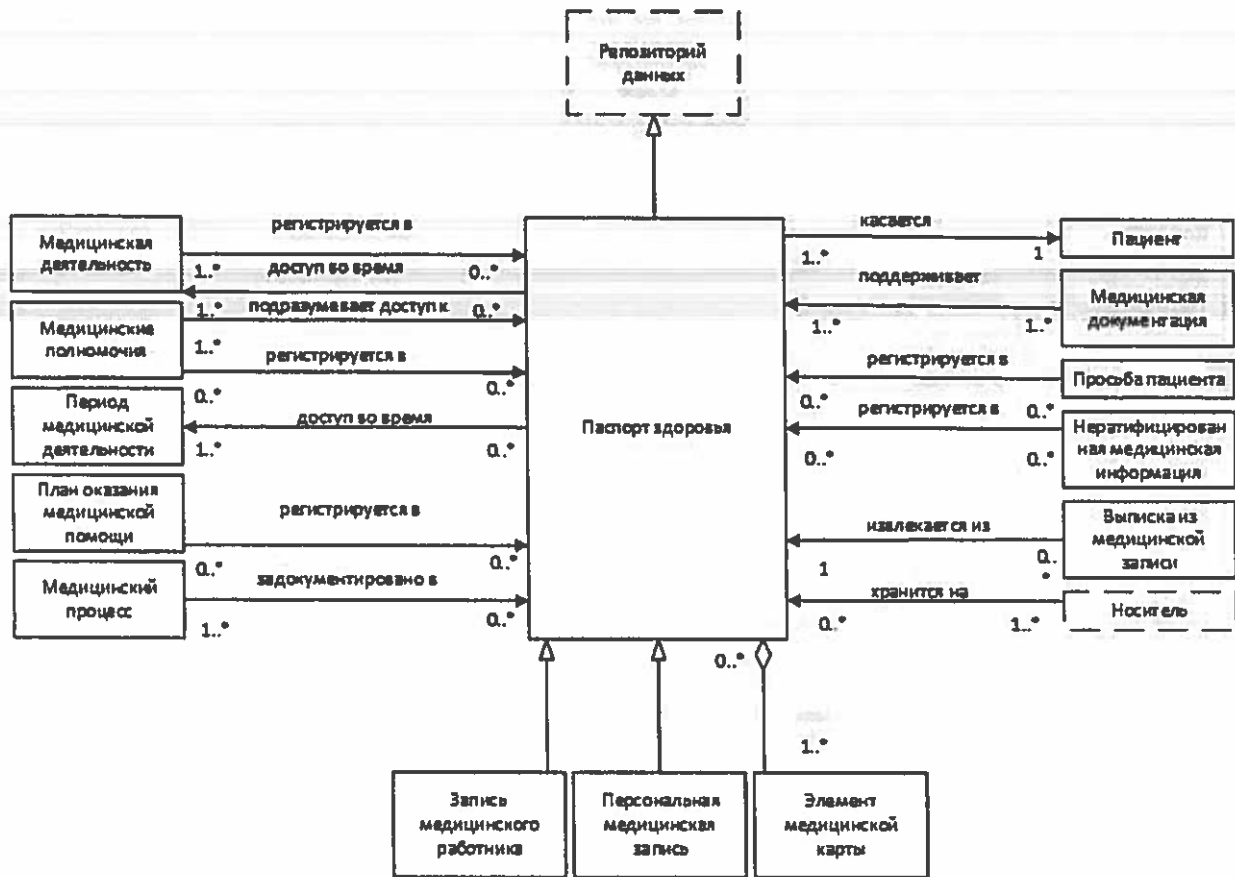


Рисунок 128 – Паспорт здоровья

12.2.1 Запись медицинского работника

Термин: запись медицинского работника (professional health record)

Определение: медицинская запись, находящаяся в ведении одного представителя медицинских услуг и поддерживаемая одним или несколькими медицинскими работниками.

Примечание – Ответственный представитель медицинских услуг может предоставить пациенту доступ и/или внести вклад в запись медицинского работника.

Пример – Медицинские записи, хранящиеся в операционной или в медицинском центре врачом общей практики, медицинским специалистом, медсестрой, в больничном отделении у постели больного, командой по уходу в интегрированной клинической сети, стоматологом.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 117; UML-представление понятия показано на рисунке 129.

Таблица 117 – Ассоциации записи медицинского работника

Специализация		Обобщение	
медицинская запись			
Объединение от	Название объединений	Объединение к	
1	представитель медицинских услуг	ответственный за	0..* запись медицинского работника
1..*	медицинский работник	поддерживает	0..* запись медицинского работника
1..*	полномочия на период оказания медицинской помощи	задокументирован в	1..* запись медицинского работника
0..*	медицинская информация для ввода	передается в	1 запись медицинского работника

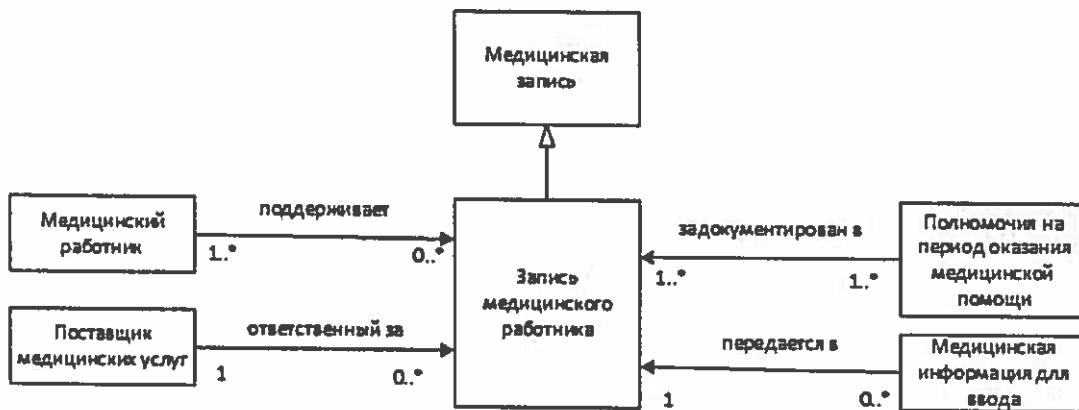


Рисунок 129 – Запись медицинского работника (представление UML)

12.2.2 Персональные медицинские данные

Термин: персональные медицинские данные (personal health record)

Аббревиатура: ПМД

Определение: медицинская запись, которую хранит и ведет пациент или представитель пациента.

Примечание – Пациент может разрешить любому участнику здравоохранения получить доступ и/или внести вклад в личную историю болезни.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 118; UML-представление понятия показано на рисунке 130.

Таблица 118 – Ассоциации *персональных медицинских данных*

Специализация		Обобщение	
медицинская запись			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..1	пациент	ведет	0..* персональные медицинские данные
0..*	представитель пациента	ведет	0..* персональные медицинские данные

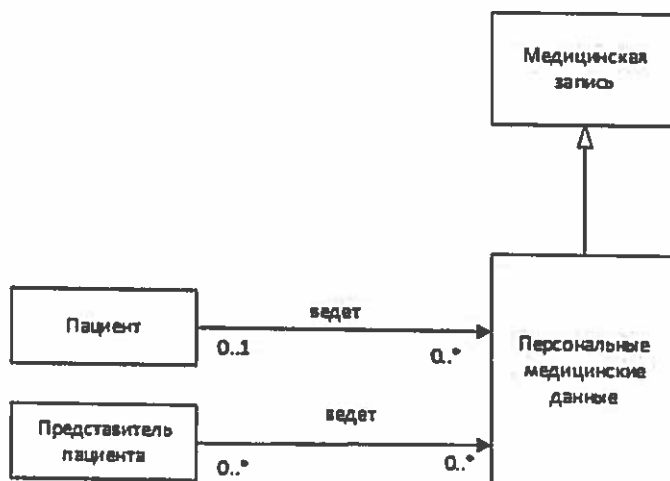


Рисунок 130 – Персональные медицинские данные (представление UML)

12.2.3 Элемент медицинской записи

Термин: элемент медицинской записи (health record component)

Определение: часть медицинской записи, которая может быть идентифицирована для ссылок и пересмотра.

Примечания

1 Настоящий стандарт определяет одну специализацию элемента медицинской записи – элемент электронной записи. Однако, поскольку содержание медицинской записи не

ограничивается информацией в электронном формате, содержимое элементов медицинской записи может быть в других форматах, чем электронный.

2 Элемент медицинской записи сам по себе может быть результатом объединения нескольких компонентов медицинской записи.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 119; UML-представление понятия показано на рисунке 131.

Таблица 119 – Ассоциации элемента медицинской записи

Специализация		Обобщение	
		элемент медицинской записи	
Компонент		Совокупность	
0..*	медицинская запись	0..*	элемент медицинской записи
0..*	выписка из медицинской записи		
0..*	элемент медицинской записи		
0..*	сертификат, связанный с вопросом здравоохранения		
Объединение от		Название объединений	
0..1	вопрос здравоохранения	используется в качестве обозначения для	
		Объединение к	
		0..*	элемента медицинской записи



Рисунок 131 – Элемент медицинской записи (представление UML)

12.2.4 Элемент электронного паспорта здоровья

Термин: элемент электронного паспорта здоровья (electronic health record component)

Синонимы: компонент записи, компонент электронной записи

Определение: часть электронного паспорта здоровья, идентифицируемая для сопоставления или пересмотра.

Примечания

1 Элемент электронных медицинских записей соответствует элементу записей в ISO 13606.

2 В EN 13940-1:2007 элемент записи был предпочтительным термином для этой концепции.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 120; UML-представление понятия показано на рисунке 132.

Таблица 120 – Ассоциации элемента электронного паспорта здоровья

Специализация		Обобщение	
элемент медицинской записи			
Компонент		Совокупность	
0..*	выписка из электронной медицинской записи		

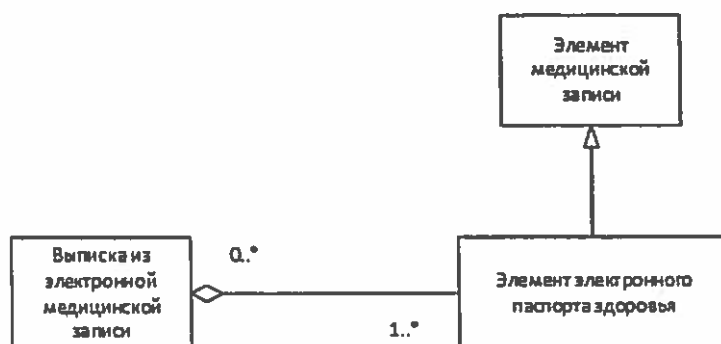


Рисунок 132 – Элемент электронного паспорта здоровья (представление UML)

12.3 Общий репозиторий данных

Термин: общий репозиторий данных (sharable data repository)

Определение: электронные медицинские записи, содержащие исключительно общую информацию, находящуюся под ответственностью участников системы здравоохранения, определенной полномочиями обеспечения непрерывности.

Примечания

1 Репозиторий данных с совместным доступом должно быть передано на хранение врачу, чтобы обеспечить и поддерживать его согласованность.

2 В EN 13940-1:2007 общий репозиторий данных было определено как «электронная медицинская запись, содержащая исключительно общие данные, переданная на хранение той части здравоохранения, которой были предоставлены полномочия обеспечения непрерывности».

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 121; UML-представление понятия показано на рисунке 133.

Таблица 121 – Ассоциации *общего репозитория данных*

Специализация		Обобщение	
репозиторий данных		сводный репозиторий медицинской информации	
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
1	участник системы здравоохранения	ответствен за	0..* общий репозиторий данных
1..*	выписка из электронной медицинской записи	импортируется в	0..* общий репозиторий данных
0..*	выписка из электронной записи	выписывается из	0..* общего репозитория данных

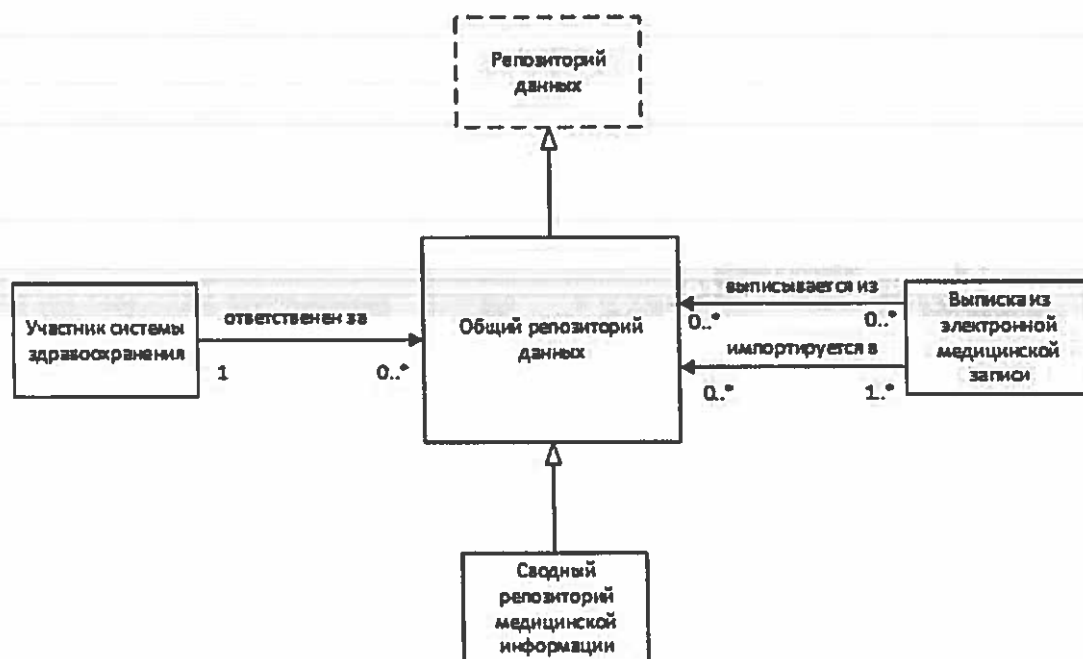


Рисунок 133 – Общий репозиторий данных (представление UML)

12.4 Сводный репозиторий медицинской информации

Термин: сводный репозиторий медицинской информации (summarized healthcare information repositor)

Синоним: сводный репозиторий данных пациента

Определение: репозиторий данных, содержащий сводную информацию для координации здравоохранения и непрерывности оказания медицинской помощи.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 122; UML-представление понятия показано на рисунке 134.

Таблица 122 – Ассоциации *сводного репозитория медицинской информации*

Специализация		Обобщение	
сводный репозиторий медицинской информации			
Компонент		Совокупность	
		0..*	краткая выписка из электронного паспорта здоровья пациента

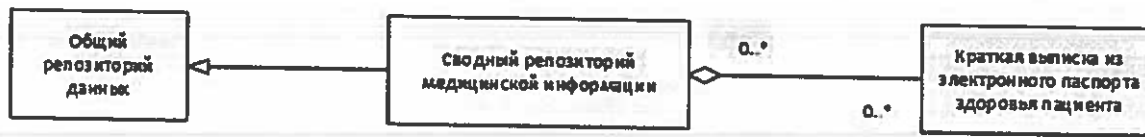


Рисунок 134 – Сводный репозиторий медицинской информации (представление UML)

12.5 Выписка из паспорта здоровья

Термин: выписка из паспорта здоровья (health record extract)

Определение: часть или вся медицинская запись, извлеченная в целях коммуникации

Примечание – Настоящий стандарт определяет одну специализацию выписки из паспорта здоровья – выписка электронной медицинской записи. Однако, поскольку содержание медицинской записи не ограничивается информацией в электронном формате, содержание выписок истории болезни может быть в других форматах.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 123; UML-представление понятия показано на рисунке 135.

Таблица 123 – Ассоциации выписки из паспорта здоровья

Специализация		Обобщение	
			медицинская документация
			выписка электронной медицинской записи
			проблемы со здоровьем
Компонент		Совокупность	
		1..*	элемент медицинской записи
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	выписка из паспорта здоровья	выписывается из	1 выписка из медицинской записи
1..*	полномочия на передачу персональных данных	подразумевает право на обмен информацией из	1..* выписка из паспорта здоровья

0..1	вопрос здравоохранения	используется в качестве обозначения для	0..*	выписки из паспорта здоровья
0..*	запрос медицинской информации	является темой для	0..*	выписки из паспорта здоровья

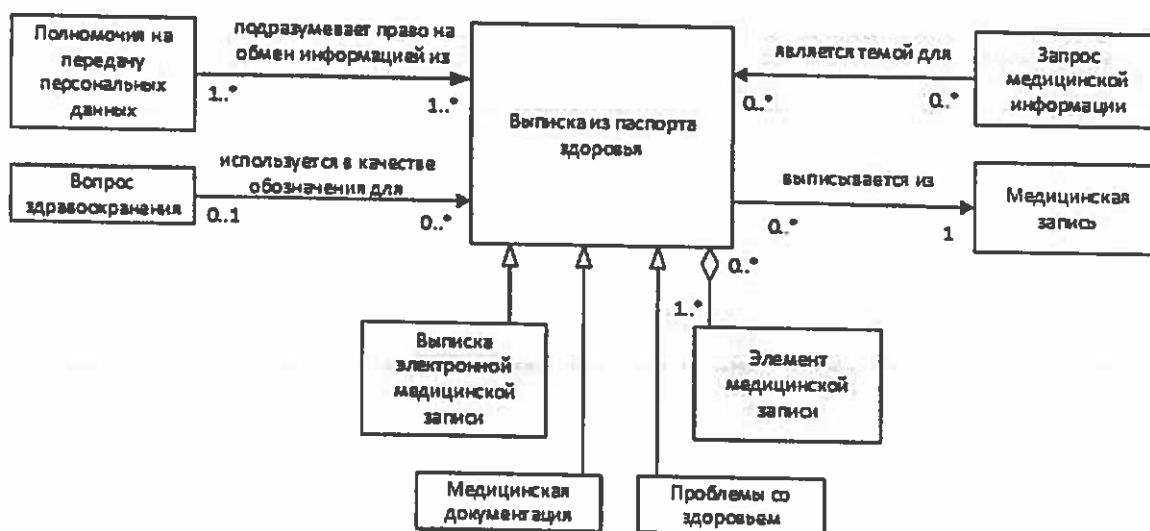


Рисунок 135 – Выписка из паспорта здоровья (представление UML)

12.5.1 Выписка из электронного паспорта здоровья

Термин: выписка из электронного паспорта здоровья (electronic health record extract)

Синоним: выписка ЭПЗ

Аббревиатура: выписка ЭПЗ

Определение: часть или весь электронный паспорт здоровья пациента, предназначенный для передачи и обсуждения

Примечания

1 Положения, касающиеся обмена выписками из электронных паспортов здоровья, можно найти в ISO 13606.

2 В EN 13940-1:2007 выписка ЭПЗ был предпочтительным термином для этой концепции.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 124; UML-представление понятия показано на рисунке 136.

Таблица 124 – Ассоциации выписки из электронного паспорта здоровья

Специализация		Обобщение	
выписка из электронного паспорта здоровья		краткая выписка из электронного паспорта здоровья пациента	
Компонент		Совокупность	
		1..*	элемент электронной медицинской записи
Объединение от	Название объединения	Объединение к	
1..*	выписка из электронного паспорта здоровья	импортируется	0..* общий репозиторий данных
0..*	выписка из электронного паспорта здоровья	выписывается с	0..* общий репозиторий данных

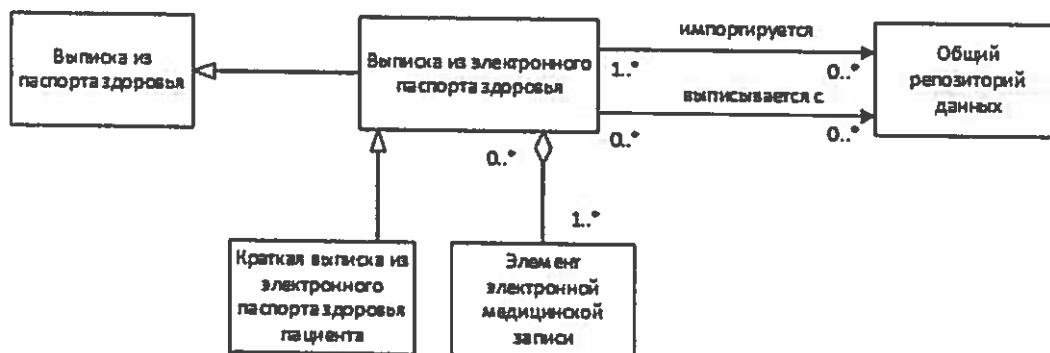


Рисунок 136 – Выписка из электронного паспорта здоровья (представление UML)

12.5.2 Краткая выписка из электронного паспорта здоровья пациента

Термин: краткая выписка из электронного паспорта здоровья пациента (electronic patient summary)

Определение: выписка из электронного паспорта здоровья, содержащая важную медицинскую информацию, предназначенную для конкретных целей

Пример – Сводная информация о пациентах epSOS (ЕС), клиническая сводка (США), протокол непрерывной медицинской помощи (США), электронная сводка о пациентах, предоставляющая медицинскому работнику важную информацию, необходимую для скоординированного здравоохранения.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 125; UML-представление понятия показано на рисунке 137.

Таблица 125 – Ассоциации из краткой выписки из электронного паспорта здоровья пациента

Специализация		Обобщение	
выписка из электронного паспорта здоровья			
Компонент		Совокупность	
0..*	сводный репозиторий медицинской информации		

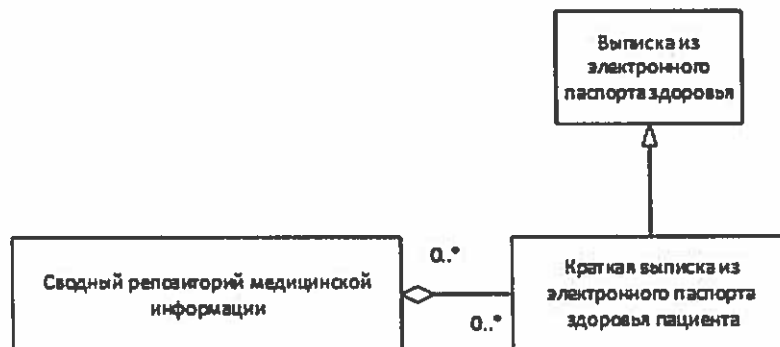


Рисунок 137 – Краткая выписка из электронного паспорта здоровья пациента (представление UML)

12.5.3 Медицинская документация

Термин: медицинская документация (clinical report)

Определение: выписка из истории болезни, в которой передается специально сфокусированная медицинская информация для удовлетворения текущих информационных потребностей получателя.

Пример – лабораторный отчет, рентгеновский отчет.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 126; UML-представление понятия показано на рисунке 138.

Таблица 126 – Ассоциации медицинской документации

Специализация		Обобщение	
выписка из медицинской записи		выписной эпикриз	
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	медицинская документация	0..*	нератифицированная медицинская информация
1	участник системы здравоохранения	0..*	медицинскую документацию
1	участник системы здравоохранения	0..*	медицинскую документацию

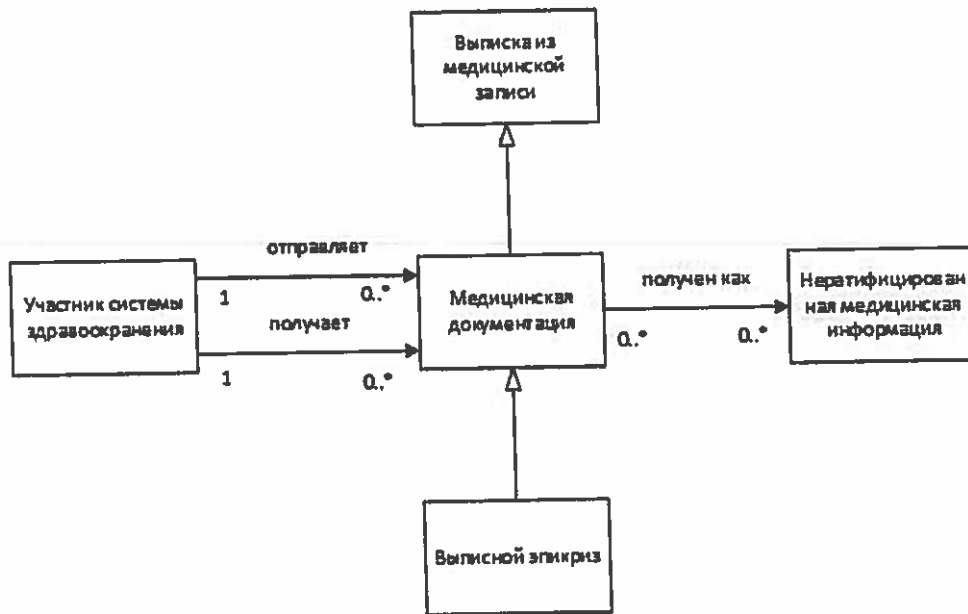


Рисунок 138 – Медицинская документация (представление UML)

12.5.3.1 Выписной эпикриз

Термин: выписной эпикриз (discharge report)

Определение: клинический отчет о завершеном, обязательном периоде лечения

Пример – выписной эпикриз

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 127; UML-представление понятия показано на рисунке 139.

Таблица 127 – Ассоциации выписного эпикриза

Специализация		Обобщение	
медицинская документация		сводная информация по выписке	
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1..*	выписной эпикриз	касается	1 полномочия на период оказания медицинской помощи

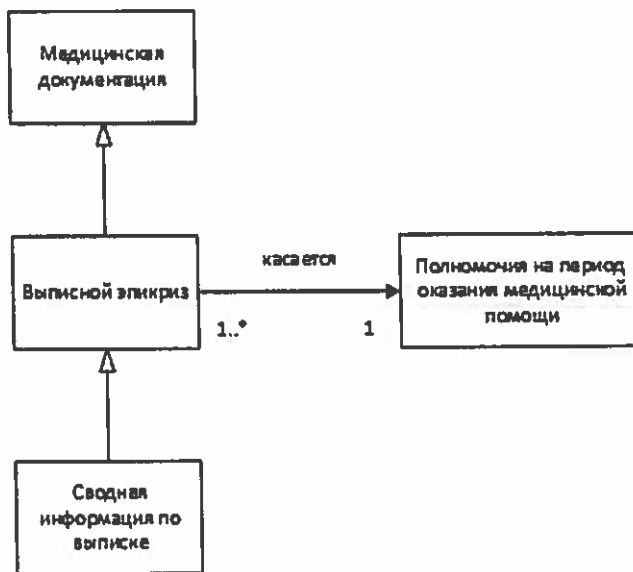


Рисунок 139 – Выписной эпикриз (представление UML)

12.5.3.2 Сводная информация по выписке

Термин: Сводная информация по выписке (discharge summary)

Определение: выписной эпикриз с кратким изложением обязательного периода оказания медицинской помощи

Примечания

1 Сводная информация по выписке может быть предоставлена пациенту.

2 За одним обязательным периодом оказания медицинской помощи может немедленно последовать другой; следующий уполномоченный медицинский работник будет основным получателем сводной информации по выписке.

3 Сводные данные о выписках часто предназначены для обработки таким образом, чтобы классифицировать пребывания в стационаре в соответствии со статистически разработанной классификацией (такой как группы, связанные с диагностикой (DRG) или другими системами), обычно для финансирования или эпидемиологических целей.

Примеры

1 «Единый набор данных для выписки из больницы» и «Минимальный набор данных для амбулаторной медицинской помощи» в Соединенных Штатах Америки.

2 «Стандартное резюме» (RSS) или «Медицинское учреждение» (RUM) во Франции, минимальный набор данных по сестринскому делу (NMDS) и т.д.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 128; UML-представление понятия показано на рисунке 140.

Таблица 128 – Ассоциации сводной информации по выписке

Специализация	Обобщение
выписной эпикриз	

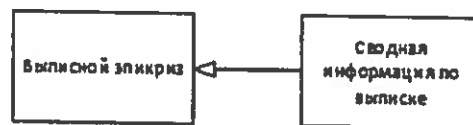


Рисунок 140 – Сводная информация по выписке (представление UML)

12.5.3.3 Нератифицированная медицинская информация

Термин: нератифицированная медицинская информация (non-ratified healthcare information)

Определение: медицинская информация, актуальность которой не была оценена и явно указана как действительная медицинским работником.

Примечания

1 Медицинская информация, которая была получена и предлагается для включения в запись медицинского работника, возможно, еще не была проверена на достоверность или контекст медицинским работником, и поэтому ее точность может оставаться спорной. В этом отношении клиническая ратификация отличается как от аттестации информации для нужд аудиторского слежения, так и от фиксации информации в перспективе отправки сообщений, содержащих медицинскую информацию, изложенную в ISO 13606-1:2008.

2 Вне зависимости от практически применяемого технического процесса, клинические данные невозможно «вставить» в ЭПЗ без их ратификации медицинским

работником. Данные «заблокированы» до тех пор, пока не будет принято решение касательно их введения или отклонения. Исключением считается случай, когда медицинский работник напрямую импортирует клинические данные из репозитория общих данных в собственную локальную медицинскую запись. В случае, когда импортирование осуществляется путем отправления запроса медицинскому работнику, ответственному за общий репозиторий данных, необходимо осуществить проверку этих клинических данных.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 129; UML-представление понятия показано на рисунке 141.

Таблица 129 – Ассоциации *нератифицированной медицинской информации*

Специализация		Обобщение	
медицинская информация			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	нератифицированная медицинская информация	регистрируется в	0..* медицинской записи
0..*	нератифицированная медицинская информация	становится	0..* медицинская информация для ввода
0..*	медицинская документация	получен как	0..* нератифицированная медицинская информация
0..*	деятельность по самоуходу	производит	0..* нератифицированная медицинская информация
0..*	сторона, обеспечивающая поддержку оказания медицинской помощи	производит	0..* нератифицированная медицинская информация
0..*	автоматизированное здравоохранение	приводит к	0..* нератифицированная медицинская информация

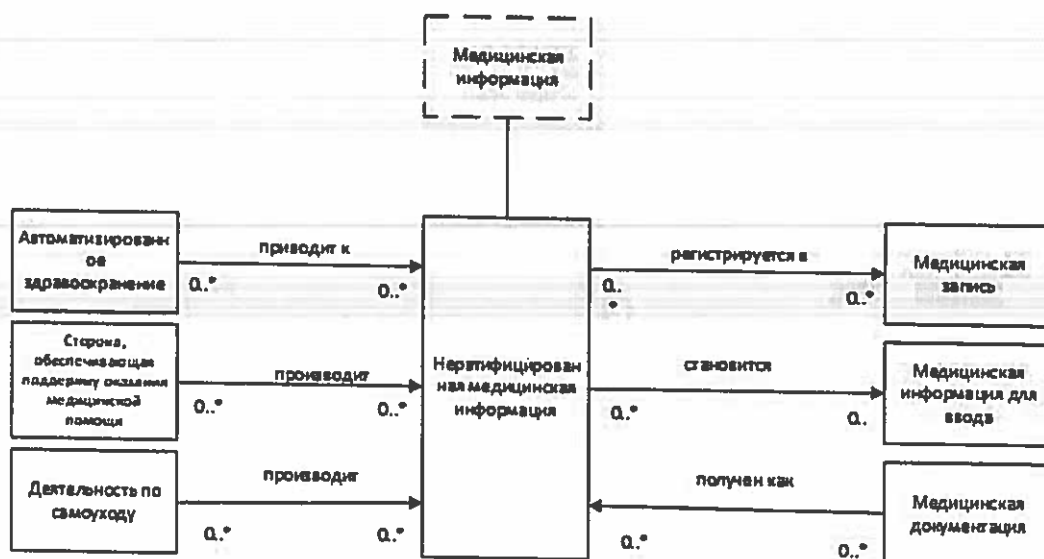


Рисунок 141 – Нератифицированная медицинская информация (представление UML)

12.5.3.4 Медицинская информация для ввода

Термин: медицинская информация для ввода (healthcare information for import)

Определение: информация, рассматриваемая для импортирования в запись медицинского работника, после проведения ратификации ее клинической актуальности медицинским работником.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 130; UML-представление понятия показано на рисунке 142.

Таблица 130 – Ассоциации медицинской информации для ввода

Специализация		Обобщение	
медицинская информация			
Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к
0..*	медицинская информация для ввода	вводится в	1 запись медицинского работника
0..*	нератифицированная медицинская информация	становится	0..* медицинская информация для ввода
1	медицинский работник	ратифицирован	0..* медицинская информация для ввода

Продолжение таблицы 130

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	деятельность представителя медицинских услуг	производит	0..*	медицинская информация для ввода

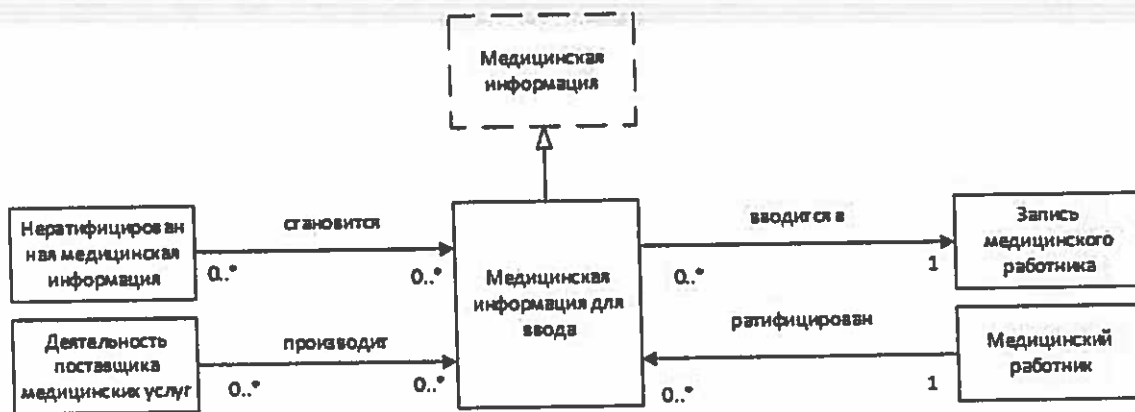


Рисунок 142 – Медицинская информация для ввода (представление UML)

12.5.4 Медицинская задача

Термин: медицинская задача (health concern)

Определение: выписка из истории болезни, включающая все элементы истории болезни, связанные с цепочкой вопросов здоровья для конкретной проблемы

Примечания

1 Задачей является собранная информация в поддержку непрерывности ухода за пациентом. Цепочка вопросов здоровья может включать деятельность в области здравоохранения, статус здоровья, планирование деятельности в области здравоохранения, управление деятельностью, оценивание и оценки. Таким образом, вся информация, необходимая для непрерывности ухода за отдельным пациентом, может быть охвачена медицинской задачей.

2 Медицинские задачи могут быть построены для поддержки непрерывности ухода за процессами здравоохранения, клиническими процессами и накоплениями/ассоциациями клинических процессов. Это означает, что задачи могут касаться эпизодов оказания медицинской помощи, контактов, лечения хронических заболеваний, множественного лечения хронических заболеваний и т.д.

3 Медицинские задачи могут быть представлены и обозначены в ЭМЗ как выписки или элементы.

4 Медицинская задача тесно связана с «поиском задач» на основе стандартов HL7.

Пример – Поиск задач (HL7).

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 131; UML-представление понятия показано на рисунке 143.

Таблица 131 – Ассоциации медицинской задачи

Специализация		Обобщение	
выписка из паспорта здоровья			
Ассоциации из	Название ассоциации	Ассоциации к	
1	цепочка вопросов здоровья	0..1	медицинскую задачу

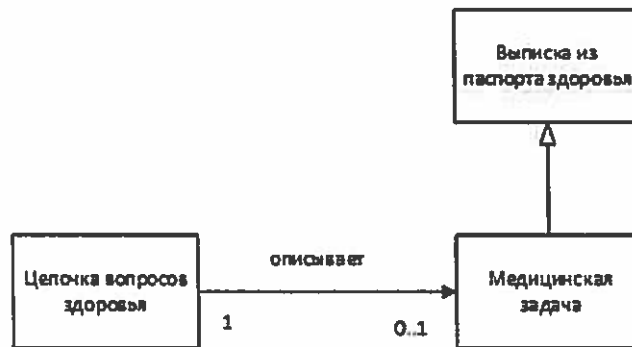


Рисунок 143 – Медицинская задача (представление UML)

12.5.5 Запрос медицинской информации

Термин: запрос медицинской информации (healthcare information request)

Синоним: запрос конкретной медицинской информации

Определение: запрос, направленный участником системы здравоохранения другому субъекту здравоохранения для получения конкретной медицинской информации, необходимой для предоставления медицинского обслуживания пациенту.

Примечания

1 Для выполнения запроса требуются полномочия на экспорт личной информации.

2 В EN 13940-1:2007 запрос конкретной клинической информации был предпочтительным термином для этой концепции.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 132; UML-представление понятия показано на рисунке 144.

Таблица 132 – Ассоциации запроса медицинской информации

Ассоциации из		Название ассоциации	Ассоциации к	
0..*	запрос медицинской информации	является темой для	0..*	выписки из паспорта здоровья
1	участник системы здравоохранения	отправляет	0..*	запрос медицинской информации
1	участник системы здравоохранения	получает	0..*	запрос медицинской информации

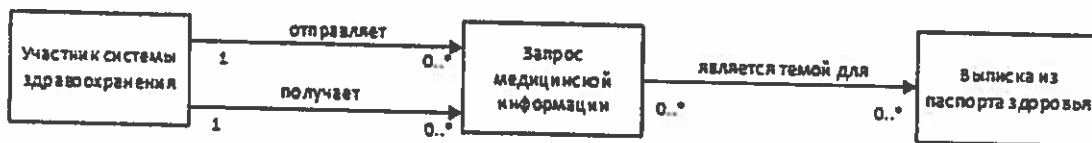


Рисунок 144 – Запрос медицинской информации (представление UML)

12.6 Справка о состоянии здоровья

Термин: Справка о состоянии здоровья (certificate related to a healthcare matter)

Определение: официальный документ, выданный участником системы здравоохранения, подтверждающий вопросы здравоохранения, связанные с пациентом

Пример – Свидетельство о рождении, свидетельство о смерти, медицинское свидетельство, медицинское страховое свидетельство.

Ассоциации данного понятия приведены в таблице 133; UML-представление понятия показано на рисунке 145.

Таблица 133 – Ассоциации справки о состоянии здоровья

Компонент		Совокупность	
		1..*	элемент медицинской записи
Ассоциации из	Название ассоциаций	Ассоциации к	
0..* справка о состоянии здоровья	свидетельствует	1..*	вопрос здравоохранения
0..* справка о состоянии здоровья	выдан	1..*	участником системы здравоохранения



Рисунок 145 – Справка о состоянии здоровья (представление UML)

13 СООТВЕТСТВИЕ

СТ РК ISO 13940-2021

13.1 Если используется понятие, определенное в этом стандарте, оно должно быть обозначено предпочтительным термином или синонимом, аббревиатурой или сокращением, определенным в этом стандарте.

13.2 Если используется термин, обозначающий концепцию, определенную в настоящем стандарте, он должен представлять эту концепцию и, следовательно, иметь то же значение и определение.

13.3 В тех случаях, когда используются специализации понятий, определенных в настоящем стандарте, должны использоваться все связи между этими специализациями, как они определены в нормативных положениях настоящего стандарта, включая их взаимосвязь. Кратности должны быть в пределах, указанных в настоящем стандарте.

Основы для нормативных понятий в настоящем стандарте

А.1 Общая информация

Это приложение обеспечивает руководство и поддержку для понимания и применения этой совокупности понятий, необходимых для обеспечения непрерывности медицинской помощи.

Семантическая совместимость необходима для обеспечения непрерывности лечения. Модели и концепции, представляющие все аспекты содержания и контекста медицинских услуг, обеспечивают основу для такой семантической совместимости.

Здравоохранение обеспечивается посредством деятельности в сфере здравоохранения и клинических процессов, отражающих взаимодействие между участником системы здравоохранения и медицинскими работниками.

В этом приложении объясняется процессный подход к контексту, а также прослеживаемость между контекстом и контентом, представленными нормативными понятиями международного стандарта. Прослеживаемость показана иллюстрациями отношений между нормативными понятиями и двумя различными типами иллюстративных моделей (модель здравоохранения/клинического процесса и модель предприятия/информационной области). Это приложение и две модели являются вспомогательным руководством и не содержат нормативных требований для соответствия стандарту.

Пункт А.2 в этом приложении дает обзор общего процессного подхода, применяемого при разработке настоящего стандарта.

Пункт А.3 обсуждается порядок выполнения действий.

Пункт А.4 приведен обзор типов процессов в организациях здравоохранения, определенных в настоящем стандарте.

Пункт А.5 представлена модель медицинского/клинического процесса, совместимая с этим стандартом.

Анализ отношений между основными клиническими понятиями этого стандарта и моделью здравоохранения/клинического процесса приведен в А.6; это проясняет прослеживаемость клинически ориентированных понятий в клиническом контексте.

В пункте А.7 дается дополнительная прослеживаемость для неклинических понятий в более широком контексте здравоохранения и оказания медицинской помощи. Этот пункт обеспечивает прослеживаемость всех положений понятий к модели информационной области, которая включает клинический контекст с поддерживающими и управляющими областями вокруг него.

А.2 Процессы в целом

Общее определение процесса, изложенное в ISO 9000:2015, представляет собой «набор взаимосвязанных или взаимодействующих действий, которые используют входные данные для достижения намеченного результата».

Процессы создаются действиями, которые влияют на объекты процесса. Процессы могут быть объединены и/или подразделены на различные части, которые могут рассматриваться как процессы сами по себе. Поток, обозначенный стрелками в модели

СТ РК ISO 13940-2021

процесса, представляет значения, последовательно добавленные к объекту процесса, а не временную последовательность, которая обычно описывается в модели рабочего процесса.

Характерной чертой процесса является то, что выполняемые действия влияют на объект, представляя входные данные, которые затем в виде объектов процесса преобразуются в выходные данные. Ресурсы, используемые для выполнения действий процесса, также могут называться исходными данными. Поскольку термин «ввод» может использоваться для представления понятий, отличных от объекта процесса в начале, важно, чтобы эти виды исходных данных были четко отличены:

- вход первичного процесса - обработанный объект, преобразование которого приведет к «Основному» результату (т. е. Услуги здравоохранения) в результате клинического процесса

- вторичные ресурсы, которые используются в процессах.

Определение и объем процесса зависят от определенных входных и выходных результатов объектов процесса.

Результат процесса определяется как выход (ISO 9000: 2015). Продукт может быть услугой, если результаты не осязательны. Предоставляемые продукты/услуги получают основные клиенты этой организации.

Когда процесс подразделяется, вывод данной части этого процесса (объекта процесса после значения, добавленного этой частью) часто приводит к тому, что он является входом для следующей части полного процесса. Услуга, полученная клиентом, является конечным результатом всего процесса.

На рисунке А.1 показано общее схематическое представление процесса с исходными данными, вложенными действиями/процессами, управлением, поставкой ресурсов и результатами.

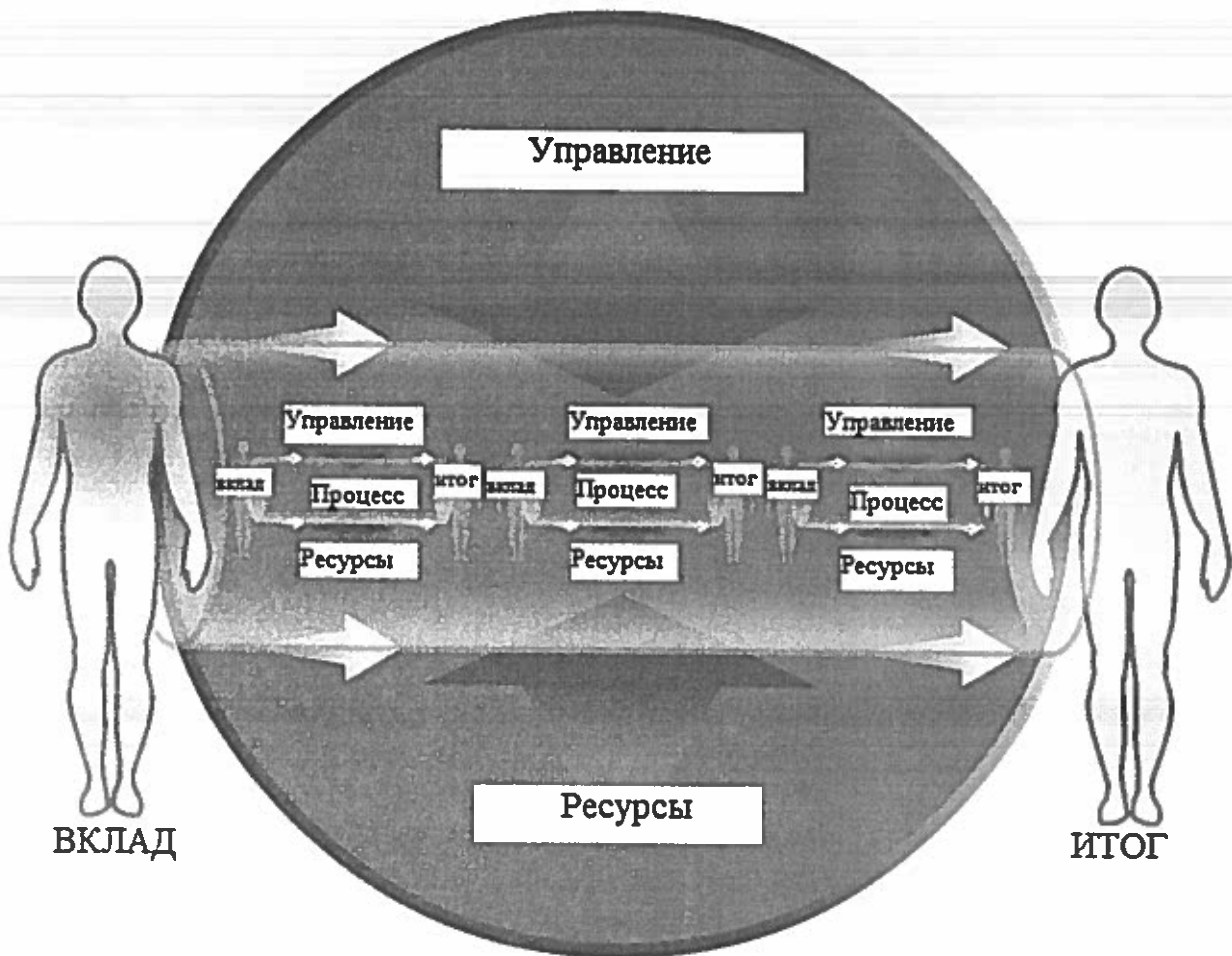


Рисунок А.1 – Общая схема процесса

В любой организации многие виды процессов могут быть определены и определены

- их исходные данные и результаты,
- мероприятия включены, и
- ценность, которую эти действия добавляют к объекту процесса при преобразовании входных данных.

В целом, существуют определенные виды процессов, которые более важны для корпоративного сектора, когда речь идет о выполнении требований основных клиентов. Эти процессы иногда называют основными процессами.

Одним из методов описания процессов является использование метода моделирования. В общем, модель процесса описывает

- исходные данные (первичные объекты обрабатываются),
- деятельность, которая изменяет исходные данные
- жизненный цикл действий во время этого изменения и
- итоговые результаты после добавления значений из мероприятий.

А.3 Рабочий процесс в целом

Рабочий процесс – это порядок, в котором выполняются действия в процессе, и, как таковой, рабочий процесс представляет собой связанную со временем перспективу последовательности действий в соответствующем процессе. Рабочий процесс также определяет участников и их роли в процессе. Роли, как и все другие концепции в этом документе, определены на общем, концептуальном уровне, например, функции или позиции, что позволяет им быть более специализированными для конкретных целей, таких как безопасность и контроль доступа, как и когда это необходимо. Эти специализации могут быть правильно определены другими стандартами для поддержки реализации. Точно так же, рабочий процесс также не определен здесь, и детали относительно того, как выполнить определенные медицинские/клинические/информационные процессы, не охватываются этим стандартом.

А.4 Типы рабочих процессов в сфере здравоохранения

В этом стандарте организация здравоохранения определяется как поставщик медицинских услуг, выполняющий роль организации. Медицинский работник выполняет медицинские работы. В работе с этим стандартом были определены три основных типа процессов в организациях здравоохранения:

- здравоохранение и клинические процессы;
- исследовательские процессы в здравоохранении; а также
- образовательные процессы в здравоохранении.

А.4.1 Здравоохранение и клинические процессы

Основные операции во всех организациях здравоохранения связаны с взаимодействием участников системы здравоохранения и медицинских работников. Процесс здравоохранения может быть мотивирован любой проблемой здоровья (представляющей состояние здоровья в качестве объекта процесса, описанного как наблюдаемый аспект состояния здоровья) и может включать любой набор действий, связанных с взаимодействием между пациентом и медицинскими работниками. Это может быть подразделено на части или объединено, чтобы обеспечить всестороннюю заботу с точки зрения предмета заботы.

Основными «результатами» в здравоохранении являются медицинские услуги (объединенные результаты клинических процессов). Субъектом обслуживания являются представители медицинских услуг, поскольку они улучшают или поддерживают состояние здоровья пациента.

Непрерывность медицинской помощи, управление знаниями о клинических процессах и сохранение предмета медицинской помощи в центре внимания являются

важными аспектами качества медицинских услуг. Для поддержки качественного ухода специализированный тип медицинского процесса с конкретными характеристиками определяется как клинический процесс.

Клинические процессы являются комплексными с точки зрения предмета медицинской помощи и учитывают полный спектр услуг, связанных с указанными проблемами здоровья, которые считаются проблемами со здоровьем. Например, полная цепочка помощи, включая первичную помощь, помощь в больницах, реабилитацию и медикаментозное лечение (независимо от организационных единиц, предоставляющих услуги) для пациента после инсульта, может быть определена как клинический процесс.

Клинические процессы могут быть идентифицированы так, чтобы обеспечить предпосылки для организации для выполнения их требований и целей, включая непрерывность медицинской помощи и другие характеристики качества, связанные с управлением процессом в их системе управления качеством. Клинические процессы представляют собой клинический контекст, в котором действия могут быть скоординированы с точки зрения потребностей здравоохранения.

Для обеспечения непрерывности лечения большое значение имеет доступность и надежность передаваемой информации. В настоящем стандарте информационный «контейнер», обозначающий всю соответствующую информацию для клинического процесса, определяется как проблема здоровья для клинического процесса.

Как и все виды процессов, медицинские и клинические процессы зависят от управления и поддержки ресурсов; как показано на рисунке А.2.

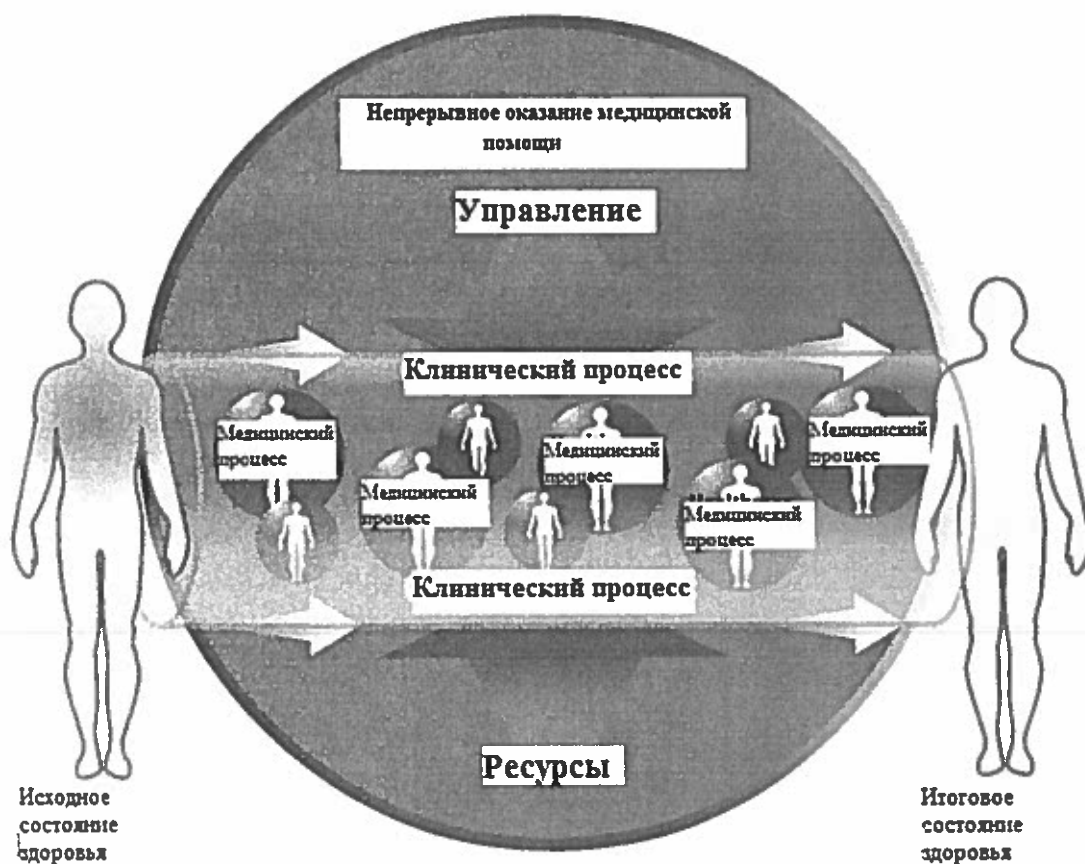


Рисунок А.2 – Клинический процесс

А.4.2 Научно–исследовательский процесс здравоохранения

Исследовательский процесс в области здравоохранения является типом процесса в некоторых организациях здравоохранения, таких как университетские больницы, с целью внести вклад в клинические знания в целом.

Эти типы процессов не входят в сферу применения настоящего стандарта.

А.4.3 Научно – образовательный процесс

Другим типом процесса в некоторых организациях здравоохранения является образовательный процесс в области здравоохранения с целью внедрения и развития знаний и навыков для здравоохранения.

Непрерывное развитие компетенций включено во все организации здравоохранения и интегрировано в их подход к управлению организационными ресурсами.

Как таковые, образовательные процессы в здравоохранении охватывают базовое образование для участников системы здравоохранения.

Эти типы процессов не входят в сферу применения настоящего стандарта.

А.4.4 Рабочий процесс в здравоохранении

В сфере здравоохранения и с точки зрения непрерывности медицинского обслуживания рабочий процесс, связанный с медицинским или клиническим процессом, описывает, как и в каком порядке представители услуг по уходу (в отдельности или как организация) получают ответственность и выполняют действия, включенные в план медицинского обслуживания.

Рабочий процесс не определен в этом стандарте.

А.5 Образец медицинского/клинического процесса

При разработке этого стандарта была использована общая модель здравоохранения и клинических процессов. Основанием для этого является предоставление клинического контекста, обзор концептуальных отношений и обеспечение прослеживаемости понятий для обеспечения непрерывности медицинской помощи в клиническом контексте.

Модель клинического и/или медицинского процесса описывает действия в области здравоохранения и ценность, добавленную к объекту процесса, путем описания статуса здоровья, которое представляет состояние здоровья. Основными понятиями в модели процесса являются статус здоровья и деятельность здравоохранения.

Действия в области здравоохранения и статуса здоровья, мотивирующие и/или вытекающие из этих действий в любом прикладном процессе здравоохранения, можно классифицировать и/или проследить по модели клинического процесса. Модель процесса, используемая для определения клинического состояния понятий этого стандарта, показана на рисунке А.3.

Клинический контекст, описанный в этой выбранной модели здравоохранения/клинического процесса, может не подходить для представления деталей во всех системах здравоохранения. Поскольку модель является информативной, использование этой модели должно быть ограничено аспектами, найденными соответствующими в каждой системе.

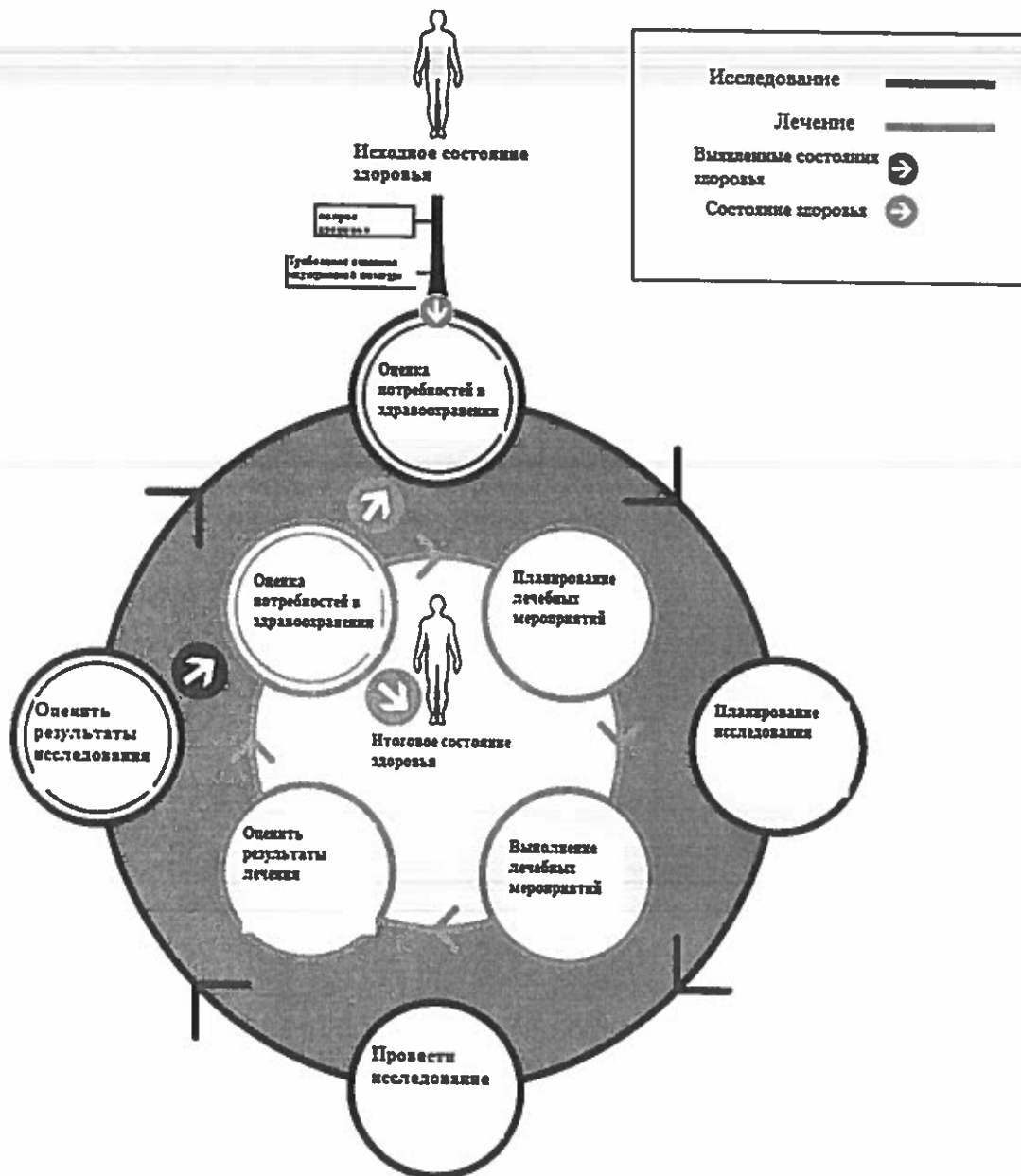


Рисунок А.3 – Основные понятия клинического процесса

А.6 Согласованность понятий. Взаимосвязь между понятиями и моделью здравоохранения/клинического процесса

Предоставление медицинских услуг (в результате клинического процесса) имеет сложный контекст. Совокупность понятий, которая объединяет основы семантической

СТ РК ISO 13940-2021

совместимости и поддерживает непрерывность обслуживания, должна охватывать многие аспекты с разных точек зрения.

В настоящем стандарте применяется метод моделирования для достижения согласованности, отображения контекстуальных взаимосвязей, их полноты и обеспечения общего понимания включенных понятий. Этот пункт приложения включает описание и анализ модели здравоохранения/клинического процесса, представленной в А.5.

Согласованность и взаимосвязи различных понятий далее описываются моделью предприятия/информационных областей, которые влияют на основной процесс здравоохранения/клинический процесс в следующем А.7.

Цели этих моделей состоят в том, чтобы предоставить контекст и продемонстрировать, как концепции могут быть получены и объяснены на основе анализа клинической работы. Нормативные понятия в этом стандарте систематически взаимосвязаны. Эти взаимосвязи дополнительно проиллюстрированы как между отдельными понятиями в каждой категории/разделе (проиллюстрированы UML-диаграммами в нормативной части), так и между группами понятий в каждой категории (проиллюстрированы отношениями к двум моделям в этом приложении).

Нормативные текстовые определения и взаимосвязи сопоставляются с использованием их отношений соответственно с моделями здравоохранения/клинического процесса и предприятия/информационной области. Анализ операций в клинических процессах может быть использован в качестве основы для комплексной совокупности понятий для поддержки непрерывности медицинской помощи. В этом стандарте основное внимание уделяется клиническому процессу, исходя из предположения, что это эффективный подход для обеспечения непрерывности медицинской помощи.

Модель клинического процесса (Рисунок А.3) описывает:

- общий медицинский/клинический процесс через исходные данные и результаты (состояние здоровья);
- способ наблюдения, оценки и преобразования исходных данных (статус здоровья);
- концепции выполняемой деятельности (деятельность в сфере здравоохранения);
- медицинские исследования, отмеченные внешним красным кружком;
- медицинские процедуры, обозначенные синим внутренним кругом; а также
- дополнительные понятия, необходимые для производительности (управление или поддержка ресурсов).

На рисунке А.4 показана схематическая версия модели здравоохранения/клинического процесса из А.5 со ссылками на нормативные положения в этом стандарте.

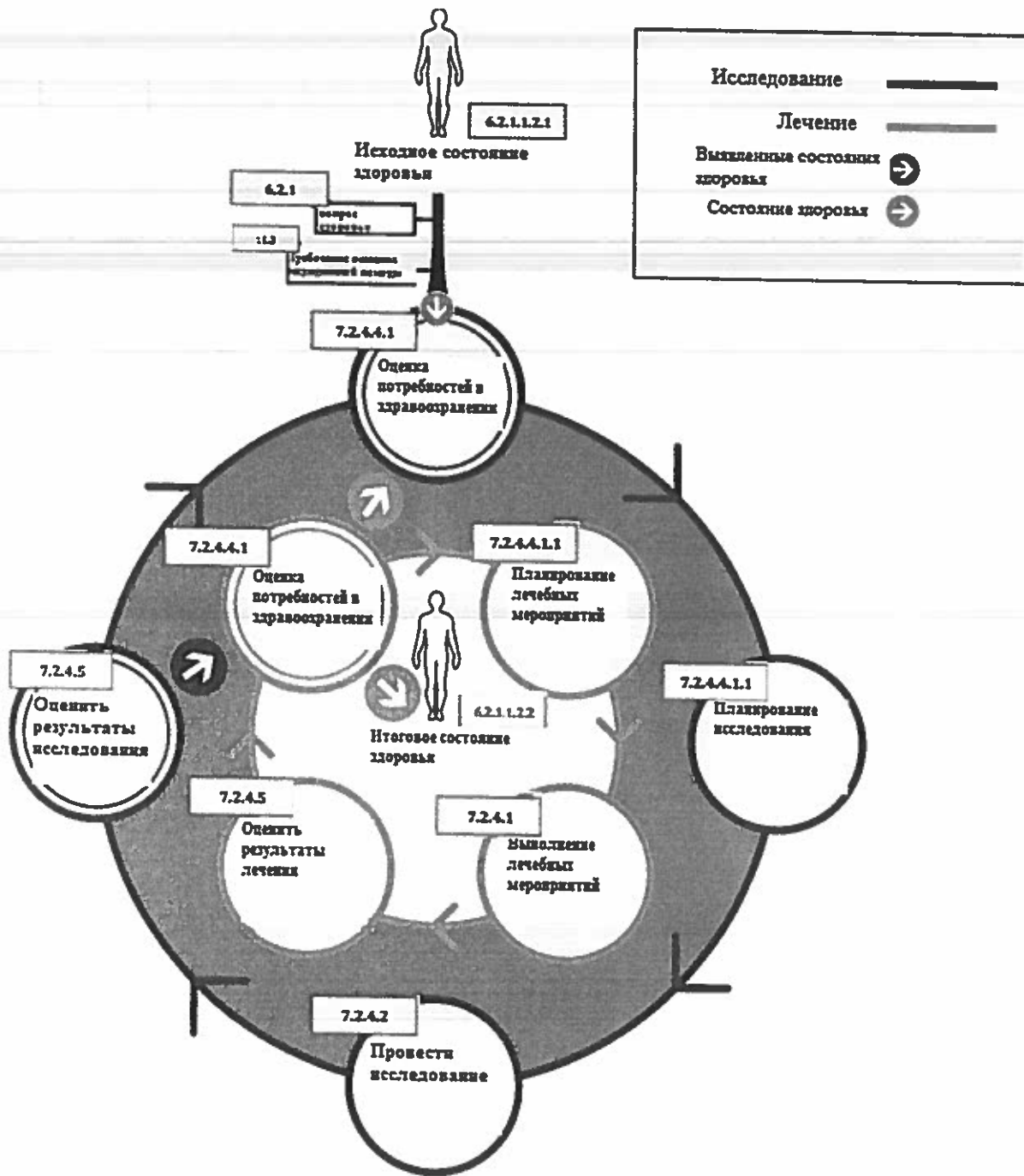


Рисунок А.4 – Основные понятия клинического процесса с указанием ссылок на пункты

А.6.1 Основные понятия и этапы в модели здравоохранения/клинического процесса

А.6.1.1 Основные понятия

Модель здравоохранения/клинического процесса описывает:

- исходные данные процесса, выраженные в виде проблем со здоровьем;

- статусы здоровья, представляющие собой преобразование исходных данных процесса (добавленной стоимости от деятельности в ходе процесса), связанных с целями и/или задачами;

- используемая медицинская деятельность; а также
- итоговый результат процесса также выражается в виде проблем со здоровьем.

Концепции, касающиеся клинического содержания, а также клинического контекста, могут быть определены с помощью этой модели.

А.6.1.2 Исходные данные и результаты медицинского/клинического процесса - состояние здоровья пациента

Деятельность в любом процессе влияет на объект. Этот объект представляется как исходные данные, которые затем преобразуются в результаты.

Основными исходными данными в процессе, как в центре внимания здравоохранения или клинического процесса, являются состояние здоровья пациента. Именно состояние здоровья как целостная концепция здоровья человека является главной задачей клинического процесса. На него будут влиять (то есть улучшать, стабилизировать или замедлять его ухудшение) действия здравоохранения.

Состояние здоровья имеет много аспектов; каждый из которых может быть воспринят и описан как статус здоровья.

Конечным результатом этого всеобъемлющего клинического процесса является состояние здоровья пациента после влияния действий в процессе, поскольку результаты процесса воспринимаются и описываются как новые состояния здоровья.

А.6.1.3 Статус здоровья в медицинском/клиническом процессе

Во время медицинского/клинического процесса описываются несколько статусов здоровья (существующих или потенциальных наблюдений за состоянием здоровья пациента). Можно наблюдать широкий спектр различных аспектов сложного и целостного состояния здоровья.

Проблема со здоровьем, инициирующая клинический процесс, обычно является статусом здоровья, которое ощущается пациентом и рассматривается ими как проблема со здоровьем. Это вызывает потребность в уходе (потребность в первоначальном контакте) и приводит к первоначальному контакту в клиническом процессе.

После того, как хотя бы один медицинский работник наблюдал и анализировал исходное состояние здоровья, оно становится профессионально наблюдаемым статусом. Медицинский работник также может заключить одно или несколько потенциальных состояний. Потенциальным статусом является статус здоровья, либо

- существует, хотя еще не наблюдается или
- еще не существует, но по какой-то причине оценивается как возможное для развития.

Когда статус здоровья подозревается, но еще не наблюдается, оно считается условным (тип потенциального статуса). Если рассматриваемое состояние не наблюдается после соответствующих исследований, оно может быть назначено медицинским работником как неопознанное состояние здоровья.

Исходный статус здоровья является тогда основой для оценки потребностей в здравоохранении, определяющей необходимую медицинскую деятельность (медицинские

исследования и/или лечение). На последовательных этапах процесса аспекты состояния здоровья повторно наблюдаются и интерпретируются, и поэтому развиваются новые наблюдаемые состояния.

Во время процесса, особенно после исследований, но также и после лечения, медицинские работники, а также пациент наблюдают за рядом статусов здоровья. Медицинские работники анализируют, оценивают и делают выводы на основе наблюдаемых статусов. Некоторые такие профессиональные выводы/мнения изменяют наблюдаемые условия и становятся профессионально оцененными условиями.

Типы заключений/мнений медицинского работника, которые определяют профессионально оцениваемое состояние:

- причина для;
- прогноз на; и/или;
- влияние на состояние здоровья или тяжесть статуса здоровья.

Желаемый возможный результат медицинского/клинического процесса является целевым состоянием. Достижение этого потенциального состояния может представлять медицинскую цель плана ухода. Фактические результаты элементов деятельности здравоохранения и медицинских/клинических процессов являются результирующими условиями.

Предвиденные последствия неблагоприятных событий могут быть описаны как условия риска, которые являются другим типом потенциального состояния.

Таким образом, типы статусы здоровья в клиническом процессе:

- наблюдаемые статусы (наблюдаемые пациентом, медицинскими работниками и/или другими участниками системы здравоохранения);
- рассматриваемые статусы (описываются пациентом и/или медицинскими работниками);
- исключенный статус (назначенный медицинским работником);
- профессионально оцененные статусы (наблюдаемые и оцениваемые медицинскими работниками);
- прогностические статусы (описанные медицинскими работниками);
- статусы риска (описанные медицинскими работниками);
- результирующее статусы (описывается медицинскими работниками или пациентом);
- целевые статусы (описываются пациентом и/или медицинскими работниками).

А.6.1.4 Действия и управление деятельностью, используемые для изменения состояния здоровья пациента

Преобразование состояния здоровья обеспечивается элементами медицинской деятельности, являющимися частью более сложной медицинской деятельности. Элементы деятельности в здравоохранении/клиническом процессе имеют две основные цели:

- прояснить проблему со здоровьем (путем медицинских исследований); а также
- предпринять действия, чтобы повлиять на выявленные проблемы (путем лечения).

Элементы медицинской деятельности рассматриваются как прямые, когда они выполняются во взаимодействии с состоянием здоровья пациента. В этом стандарте различные цели деятельности здравоохранения рассматриваются как элементы деятельности. Считается, что прямая медицинская деятельность имеет два отдельных элемента - исследование и лечение.

Из-за характера родов, элементы медицинской деятельности для исследования и лечения будут иметь различные статусы во время медицинского/клинического процесса; иллюстративные статусы взяты из EN 12967-1:2011.

Во время их выступления они будут иметь статус «постоянно»/«в действии». До и после этой стадии выполнения другие статусы являются результатом «косвенных» элементов деятельности здравоохранения; Основными видами являются восприятие/наблюдение, оценка, планирование и оценка.

Основными элементами медицинской деятельности являются:

Воспринимать/наблюдать: Наблюдение – это распознавание явления, которое может быть совершено устройством или человеком. Воспринимать - это когда человек описательно интерпретирует наблюдение человеческими чувствами. Наиболее важный пример наблюдения в модели процесса - это наблюдение аспекта состояния здоровья как статус здоровья.

Оценить: оценить – это сформировать мнение относительно актуальности наблюдаемых условий. Примеры оценок из модели здравоохранения/клинического процесса (и приводящие к профессионально оцененному состоянию):

- оценить причину,
- прогнозировать состояние здоровья и
- определить серьезность наблюдаемого статуса здоровья.

Дополнительно,

• будет проведена оценка необходимости проведения медицинских исследований или лечения (оценка потребностей в здравоохранении) для информирования о планировании ухода и

- оценка влияния на состояние здоровья и сравнение его с целевым состоянием.

План: и наблюдения, и оценки являются разновидностями подготовки к элементам исследования и/или терапии. План ухода – это центр, вокруг которого осуществляется медицинский/клинический процесс, и он охватывает все этапы жизненных циклов деятельности.

Принять меры: В модели процесса предпринять действия - это провести/выполнить исследования и/или процедуры, которые указаны в плане ухода.

А.6.2 Шаги в общей модели медицинского/клинического процесса

А.6.2.1 Осознание потребности в оказании медицинской помощи и создание или слияние с медицинской задачей.

Человек, который ощущает некоторые симптомы, дискомфорт или иное беспокойство по поводу того, что он считает медицинской задачей, которой может управлять медицинская организация, решает, следует ли связаться с поставщиком медицинских услуг. Такой подход к поставщику является требованием медицинского обслуживания (более конкретно, спрос на первоначальный контакт). Причиной такого требования является проблема со здоровьем, часто определяемая как статус здоровья и/или проблема со здоровьем (статус здоровья считается проблемой).

Медицинский работник тогда принимает этот подход от пациента как требование на оказание медицинской помощи, которое также будет включать начальную оценку, если контакт требуется, и впоследствии предпринятый.

Комплексный клинический процесс может включать (и требовать), чтобы несколько поставщиков медицинских услуг в различных организациях здравоохранения сотрудничали, иногда в течение длительных периодов времени. Непрерывность ухода за пациентом требует, чтобы вся информация, относящаяся к конкретному клиническому процессу, была идентифицирована, помечена, отслежена и предоставлена всем участникам системы здравоохранения. Чтобы достичь этого, необходима концепция для сбора информации, касающейся комплексного клинического процесса, которая называется проблемой здоровья для клинического процесса. Вся информация о статусах здоровья, элементах исследования и терапевтической активности и т. д., которые имеют отношение к клиническому процессу, может затем отслеживаться, отслеживаться и координироваться проблемой здравоохранения. Эта концепция также позволяет выполнить ответственность за преемственность («полномочия посредника за преемственность») за клинический процесс.

Информация, включенная в одну медицинскую проблему для клинического процесса, определяется медицинским работником, который документирует эту информацию. Когда координация и управление проблемами/проблемами со здоровьем оцениваются как благоприятные для состояния здоровья пациента, несколько клинических процессов могут быть объединены в одну и ту же проблему здоровья.

А.6.2.2 Оценка необходимости в медицинских исследованиях

Следующим шагом является оценка необходимости в медицинской деятельности с целью определения статуса здоровья (с помощью медицинских исследований), которое представляет состояние здоровья, потребности в здоровье и проблемы со здоровьем. Оценка потребностей в здравоохранении основывается на потребностях в здравоохранении и наблюдаемых и/или потенциальных условиях, заключенных медицинскими работниками, которые берут на себя ответственность (полномочия здравоохранения) за решения о предложении действий, которые должны быть включены в план ухода.

Обязательство представителя медицинских услуг по выполнению необходимых медицинских действий – в сочетании с информированным согласием пациента - является своего рода полномочиями в области здравоохранения.

А.6.2.3 План медицинских исследований

При необходимости выявляются медицинские обследования, эти мероприятия планируются и включаются в план медицинского обслуживания. Анализ состояния здоровья облегчается с помощью медицинских исследований и дальнейшей уточнения идентификации статуса здоровья.

После консультации/диалога (обычно между одним медицинским работником и пациентом) об оценке составляется план медицинской помощи, включающий предлагаемые медицинские исследования. Ответственность за координацию этих аспектов преемственности должна быть задокументирована (как Полномочия обеспечения непрерывности).

А.6.2.4 Проведение медицинского обследования

Выполнение (принятие мер) запланированных медицинских исследований является следующим этапом процесса. Определенные действия могут выполняться/выполняться пациентом (мероприятия по самообслуживанию в области здравоохранения), хотя большинство элементов деятельности будут выполняться медицинскими работниками в рамках деятельности представителя медицинских услуг.

Каждый профессионал обычно отвечает за деятельность, которую он выполняет, и это отличается от мандата посредника непрерывности, который относится к координации и последующей деятельности по всем соответствующим действиям в плане ухода.

А.6.2.5 Оценивание того, мотивируют ли выявленные состояния здоровья к медицинскому лечению

Медицинские работники воспринимают и анализируют результаты своей исследовательской деятельности и делают выводы (обоснованные мнения) о результирующих условиях. Этот анализ делает вывод о том, будет ли статус здоровья обычно требовать лечения или нет; то есть отвечает ли он критериям медицинских показаний, основанных на знаниях.

А.6.2.6 Оценка необходимости в лечении

На основании выявленных результирующих состояний после завершённых исследований проводится расширенная оценка необходимости в медицинской помощи для выполнения элементов лечебной деятельности. При этом учитываются все обстоятельства, связанные с предметом ухода, что дает целостное представление о показаниях и преимуществах медицинского лечения. Это будет завершено в консультации и диалоге с предметом ухода и другими медицинскими работниками.

Оценка необходимости в медицинском лечении основана на статусах здоровья/проблемах со здоровьем – обычно выражается в виде диагноза в конце медицинских исследований. Также будут рассмотрены другие обстоятельства, связанные с потребностью пациента в медицинской помощи.

Деятельность по оценке может также включать определение целей здравоохранения и задач здравоохранения для предлагаемого лечения. Они должны основываться на

необходимости улучшения здоровья (потребность в здоровье) и могут быть сформулированы как одно или несколько целевых состояний.

Выявленные статусы здоровья могут быть оценены как не требующие терапевтической деятельности, и после консультации с пациентом проводится повторная оценка потребностей здравоохранения для дальнейших медицинских исследований. Если больше нечего добавить, процесс завершен.

А.6.2.7 Планирование оказания медицинской помощи/лечения

Если лечение оценивается как необходимое, следующим шагом будет добавление или обновление этих элементов деятельности в текущем плане ухода.

А.6.2.8 Проведение медицинского лечения

Следующим шагом является выполнение запланированных медицинских процедур. Некоторые виды лечения осуществляются пациентом (мероприятия по самообслуживанию в области здравоохранения), но большинство мероприятий осуществляется специалистами здравоохранения. Полномочия обеспечения непрерывности пересматривается каждый раз, когда меняется план ухода.

А.6.2.9 Оценка влияния на состояние здоровья – оценивание

Результатом одного или пакета элементов медицинского обслуживания является преобразование исходных данных в результаты (оказанный эффект на состояние здоровья). Эти значения описаны как несколько статусов здоровья во время лечения. После завершения всех элементов деятельности в плане оказания медицинской помощи результат клинического процесса (его влияние на состояние здоровья) отслеживается, анализируется и описывается как одно или несколько результирующих состояний.

Результирующие условия сравниваются с целевым состоянием и/или с более ранними наблюдениями того же типа статуса здоровья. Потребность в здоровье может считаться удовлетворенной, если целевой статус достигается. Если все работники здравоохранения (и, в соответствующих случаях, пациент) согласны с тем, что в дальнейшей медицинской деятельности нет необходимости, клинический процесс может быть завершен.

А.7 Модели предприятий/информационных областей и взаимосвязи с группами понятий

Медицинский/клинический процесс зависит от нескольких явлений внутри и вокруг основного процесса.

Перспективы таких операций здравоохранения, как администрация, логистика ресурсов, управление информацией и финансами, представлены понятиями, не включенными в основной процесс. Их можно подразделить на различные области или категории, которые относятся к основному процессу.

Процесс и управление ресурсами являются основными компонентами. Управление информацией и финансами – это другие составляющие, которые являются неотъемлемой частью оказания медицинской помощи.

Связи между информационными областями и нормативными положениями 5 – 12 показаны на рисунке А.5.

Основные компоненты, относящиеся к клиническому процессу, показаны в виде горизонтальных полос. Вспомогательные компоненты для сторон представляют управление информацией (включая информационную безопасность) и управление финансами.

Области сгруппированы вокруг клинического процесса. Под клиническим процессом находятся вспомогательные ресурсы, предоставляемые для предоставления услуг, которые доступны для медицинской деятельности в клиническом процессе.

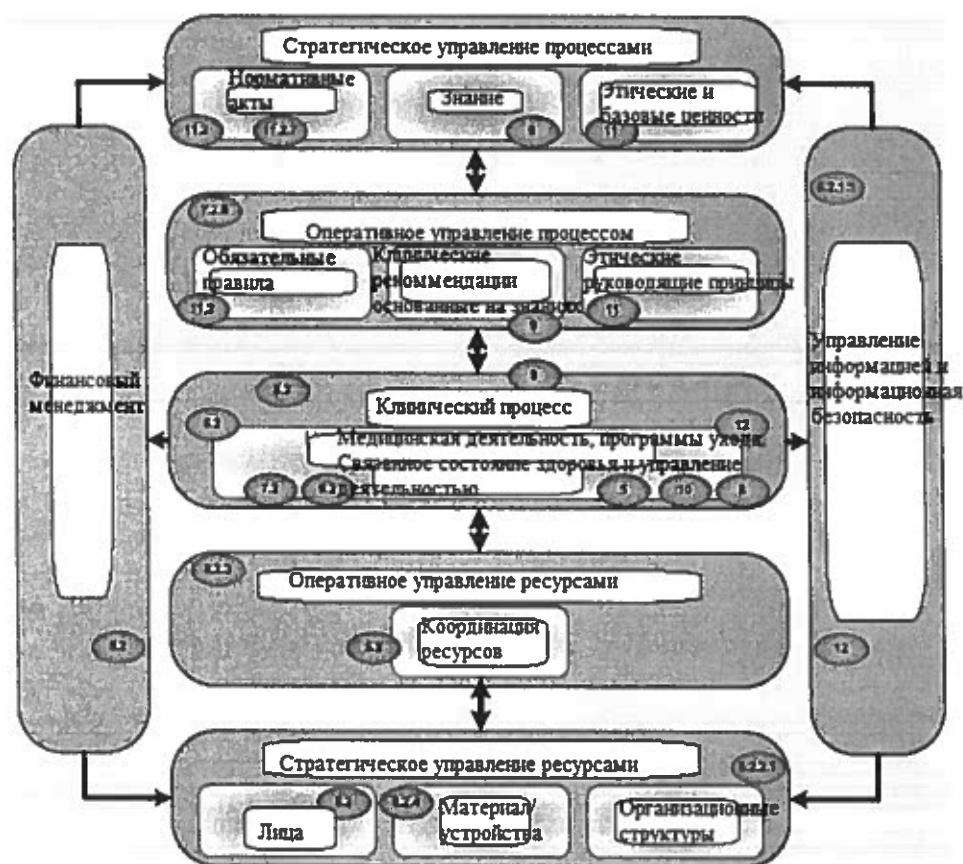


Рисунок А.5 – Области организационной информации со ссылками на нормативные положения

Область ресурсов подразделяется на стратегическую и оперативную и включает персонал, материалы/устройства и организационные структуры.

Стратегическое и оперативное управление процессом показаны над клиническим процессом. Стратегическое управление процессами подразделяется на нормативные акты (основанные на законах и директивах), базу знаний (научные и лучшие практики) и этические и базовые ценности.

Оперативное управление процессом напрямую связано с клиническим процессом. Он подразделяется на рекомендации, основанные на знаниях, в качестве руководящих принципов и протоколов, которые, возможно, поддерживаются стандартными/базовыми планами оказания медицинской помощи, директивами, основанными на нормативных

положениях и обязательных правилах, и этическими руководящими принципами для определения приоритетов медицинской помощи.

Финансовый менеджмент собирает информацию, связанную с производством и производительностью, из клинического процесса и передает ее в области стратегического управления ресурсами и стратегическими процессами (затраты на ресурсы, потребляемые деятельностью, а также стоимость выбранных рекомендаций и вклад в приоритетные стратегии).

Документы, касающиеся медицинской деятельности и наблюдения за состоянием здоровья, которые производятся в клиническом процессе, включены в основной процесс. Управление этой документированной информацией осуществляется в области управления информацией. Документация о результатах обеспечивает стратегическое управление (посредством управления информацией) дополнительными знаниями, которые полезны для анализа и улучшения оперативного управления процессом.

Приложение Б
(информационное)

Таблица Б.1 – Сведения о соответствии стандартов ссылочным, международным стандартам, стандартам иностранных государств

Обозначение и наименование международного, регионального стандартов, стандарта иностранного государства	Степень соответствия	Обозначение и наименование национального стандарта, межгосударственного стандарта
ISO 9000 (все части) Системы менеджмента качества – Основные положения и словарь	MOD	СТ РК ISO 13940 Информатизация здравоохранения. Система понятий для обеспечения непрерывности оказания медицинской помощи

Таблица В.1 – Сравнение терминологических статей, применяемых в национальной системе стандартизации и принимаемом международном стандарте

Раздел, подраздел, пункт, подпункт, термин	Определения в принимаемом международном стандарте иностаранного государства	Определения согласно Кодексу Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК.
3.1 Медицинская помощь	Деятельность по уходу, оказанию медицинских услуг, управленческая деятельность или деятельность по обеспечению здоровья человека.	Комплекс медицинских услуг, направленных на сохранение и восстановление здоровья населения, включая лекарственное обеспечение
3.4.3 Лекарственное средство	Любое вещество или комбинация веществ, которые могут быть введены человеку для лечения или профилактики заболевания, с целью постановки медицинского диагноза или восстановления, коррекции или изменения физиологических функций.	Средство, представляющее собой или содержащее вещество либо комбинацию веществ, вступающее в контакт с организмом человека, предназначенное для лечения, профилактики заболеваний человека или восстановления, коррекции или изменения его физиологических функций посредством фармакологического, иммунологического либо метаболического воздействия, или для диагностики заболеваний и состояния человека;
3.9.4 Медицинская информация	Информация о лице, имеющая отношение к его или ее медицинскому обслуживанию	Информация о пациентах и заболеваниях, возникающая в процессе оказания медицинской помощи и отраженная в медицинских документах и медицинских информационных системах, а также информация по вопросам здравоохранения

Продолжение таблицы В.1

3.9.7 Электронный паспорт здоровья	Хранилище информации о состоянии здоровья субъекта медицинской помощи в форме, пригодной для обработки компьютером	Набор структурированных персональных медицинских данных о состоянии здоровья физического лица и оказываемой ему медицинской помощи, формируемых субъектами цифрового здравоохранения из электронных источников на протяжении всей жизни и доступных как физическому лицу, так и работникам здравоохранения в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом
5.2.3.1 Медицинская организация	Поставщик медицинских услуг, имеющий организационную роль	Организация здравоохранения, основной деятельностью которой является оказание медицинской помощи
5.2.3.3.1 Медицинский работник	Медицинский персонал, имеющий право на профессиональную деятельность в сфере здравоохранения, признанное в данной правовой системе	Физическое лицо, имеющее профессиональное медицинское образование и осуществляющее медицинскую деятельность
7.2 Медицинская деятельность	Деятельность, направленная на прямое или косвенное улучшение и поддержание состояния здоровья пациента.	Профессиональная деятельность физических лиц, получивших техническое и профессиональное, послесреднее, высшее и (или) послевузовское медицинское образование, а также юридических лиц, направленная на охрану здоровья населения Республики Казахстан

Окончание таблицы В.1

<p>8.2.4 Неблагоприятное событие</p>	<p>Непреднамеренное событие, оказывающее негативное влияние на процессы здравоохранения.</p>	<p>Любая неисправность и (или) ухудшение характеристик или нарушение функционирования медицинского изделия, или недостаточность либо некорректность сопроводительной информации (документации) на медицинское изделие, побочные действия или нежелательная реакция, не указанные в инструкции по применению или руководстве по эксплуатации, которые прямо или косвенно привели или могли привести к смерти или серьезному ухудшению состояния здоровья пользователей или третьих лиц;</p>
<p>9.2.4.2 Клинический протокол</p>	<p>Протокол для мероприятий в области здравоохранения, информирующий содержание основных планов оказания медицинской помощи.</p>	<p>Научно доказанные рекомендации по профилактике, диагностике, лечению, медицинской реабилитации и паллиативной медицинской помощи при определенном заболевании или состоянии пациента;</p>
<p>12.2.2 Персональные медицинские данные</p>	<p>Медицинская запись, которую хранит и ведет пациент или представитель пациента</p>	<p>Информация о факте обращения за медицинской помощью, состоянии здоровья лица, диагнозе его заболевания и иные сведения, полученные при его обследовании и (или) лечении, составляют тайну медицинского работника</p>

Библиография

[1] Areblad M., Fogelberg M., Karlsson D., Åhlfeldt H. SAMBA – Structured Architecture for Medical Business Activities. In: Engelbrecht R. et al. (Eds.), Proceedings of MIE 2005; 2005 Aug; Geneva, CH. p. 1225 – 30 (Ареблад М., Фогельберг М., Карлссон Д., Альфельдт Х. САМБА – Структурированная архитектура для медицинской предпринимательской деятельности. В: Энгельбрехт Р. и другие (Ред.), Материалы МИЕ 2005; август 2005; Женева, Швейцария. п. 1225-30).

[2] Arnlind M. The Episode of Care – A Pilot Study in Sweden, Stockholm: Spritryck, 1997 (Spritryck 302) (Арнлинд М. Эпизод медицинской помощи – экспериментальное исследование в Швеции, Стокгольм: Весна, 1997 (Весенний выпуск 302).

[3] Bainbridge M., Salmon P., Rappaport A., Hayes G., Williams J., Teasdale S. The Problem-Oriented Medical Record - just a little more structure to help the world go round? Clinical Computing Special Interest Group (CLICSIG) of the PHCSG 1996, 7 pp (Бейнбридж М., Сэлмон П., Раппапорт А., Хейс Г., Уильямс Дж., Тисдейл С. Проблемно-ориентированная медицинская карта – еще немного структуры, которая поможет миру вращаться? Специальная группа по клиническим вычислениям (СПЕГКВ) ГСПМП 1996 стр. 7).

[4] Bentsen V.G. International Classification of Primary Care. Scand. J. Prim. Health Care. 1986, 4 pp. 43–50 (Бентсен В.Г. Международная классификация первичной медицинской помощи. Скандинавский журнал первичной медицинской помощи, 1986, 4 с. 43–50).

[5] CHIC: Final Report - Commission of the European Community, DG XIII-F/AIM – 30 June 1990 (ЧВЕГ: Заключительный отчет – Комиссия Европейского сообщества, ГД XIII-F/ПИМ – 30 июня 1990 г.).

[6] CHIC: Summary of the Final Report - Commission of the European Community DG XIII-F/AIM – 30 November 1990: 12 pp (ЧВЕГ: Резюме итогового отчета – ГД XIII-F/ПИМ Комиссии Европейского сообщества - 30 ноября 1990 г.: 12 стр.).

[7] Chunhuei C. An event count model for studying health services utilization. Med. Care. 1998, 36 (12) pp. 1639–1659 (Чунхуэй С. Модель подсчета событий для изучения использования медицинских услуг. Медицинская помощь, 1998, 36 (12) с. 1639–1659).

[8] Claus P.L., Carpenter P.C., Chute C.G., Mohr D.N., Gibbons P.S. Clinical care management and workflow by episodes, AMIA, 1091-8280/97, 1997: 91-5 (Клаус П.Л., Карпентер П.С., Чут С.Г., Мор Д.Н., Гиббонс П.С. Управление клинической помощью и рабочий процесс по эпизодам, ААМИ, 1091-8280/97, 1997: 91-5).

[9] Community Health Information Systems Working Group, Community Health Organisations – Service event data standards. December 1993 (Рабочая группа по общественным информационным системам здравоохранения,

Общественные организации здравоохранения – Стандарты данных о сервисных мероприятиях. Декабрь 1993 г.).

[10] De Clercq E., Piette P., Strobbe J., Roland M., Vandenberghe A., Steenackers J. Setting up a common architecture for EPR in primary care: The Belgian experience. *Stud. Health Technol. Inform.* 2002, 90 pp. 215–219 (Дэ Клэрк Э., Пиет П., Стробб Д., Роланд М., Вандэнберг А., Стинэкерс Д. Создание общей архитектуры для ЭКП в первичной медико-санитарной помощи: опыт Бельгии. Исследования в области технологий здравоохранения и информатики, 2002, 90 стр. 215-219).

[11] De Clercq E. The Index as a new concept towards an integrated framework for the Electronic Patient Record. *Methods Inf. Med.* 2002, 41 pp. 313–320 (Де Клерк Э. Индекс как новая концепция в направлении интегрированной системы электронного учета пациентов. Статистические методы в медицинских исследованиях, 2002, 41 стр. 313-320).

[12] De Simone M., Lalle C., Ricci F.L., Rossi Mori A. The context tree methodology to model healthcare activities. In: *Proceedings of the Conference on Health Telematics, Ischia, Italy 1995* (Де Симоне М., Лалле С., Риччи Ф.Л., Росси Мори А. Методология контекстного дерева для моделирования деятельности в области здравоохранения. Из: Материалы конференции по телематике здравоохранения, Искья, Италия 1995).

[13] Duff L. In: *Clinical guidelines: an overview and vision for the future*. SPRI, Stockholm, 1998, pp. 47–60. (Дафф Л. В. Из: Клинические рекомендации: обзор и видение будущего. СМИИР, Стокгольм, 1998, стр. 47–60).

[14] Ejlertsson G., & Berg S. Continuity of care in healthcare teams. A comparison of continuity measures and organisational solutions. *Scand. J. Prim. Health Care.* 1985, 3 pp. 79–85 (Эйлертсон Г., Берг С. Непрерывность медицинской помощи в медицинских бригадах. Сравнение мер непрерывности и организационных решений. Скандинавский журнал первичной медицинской помощи, 1985, 3 стр. 79-85).

[15] Ejlertsson G., & Berg S. Continuity of care measures. An analytic and empirical comparison. *Med. Care.* 1984, 22 (3) pp. 231–239 (Эйлертсон Г., & Берг С. Непрерывность мер по уходу. Аналитическое и эмпирическое сравнение. Медицинская помощь, 1984, 22 (3) стр. 231–239)

[16] ISO 9001:2015, Quality management systems – Requirements (ISO 9001:2015, Системы менеджмента качества. Требования)

[17] EN 12264:2005, Health informatics – Categorical structures for systems of concepts (EN 12264:2005, Информатика в здравоохранении. Категориальные структуры для систем понятий).

[18] EN 12381:2005, Health Informatics – Time standards for healthcare specific problems (EN 12381:2005, Информатика в здравоохранении. Стандарты времени для конкретных проблем здравоохранения).

[19] EN 12967 – 1:2009, Health Informatics – Service architecture – Part 1: Enterprise viewpoint (EN 12967 – 1:2009, Информатика в здравоохранении. Сервисная архитектура. Часть 1. Корпоративная точка зрения).

[20] EN 12967-2:2011, Health Informatics – Service architecture – Part 2: Information viewpoint (EN 12967-2:2011, Медицинская информатика. Архитектура службы. Часть 2. Информационная точка зрения).

[21] EN 12967 – 3:2011, Health Informatics – Service architecture – Part 3: Computational viewpoint (EN 12967 – 3:2011, Информатика в здравоохранении. Архитектура службы. Часть 3. Вычислительная точка зрения).

[22] ISO 13606 –1:2008, Health informatics – Electronic health record communication – Part 1: Reference model (ISO 13606-1:2008, Информатика в здравоохранении. Электронная передача медицинских данных. Часть 1. Эталонная модель).

[23] ISO 13606-2:2008, Health informatics – Electronic health record communication – Part 2: Archetype interchange specification (ISO 13606 –2: 2008, Информатика в здравоохранении. Электронная передача медицинских записей. Часть 2. Спецификация обмена архетипами).

[24] ISO/TS 13606-4:2009, Health informatics – Electronic health record communication – Part 4: Security (ISO/TS 13606 – 4: 2009, Информатика в здравоохранении. Электронная передача медицинских данных. Часть 4. Безопасность).

[25] EN 13940 – 1:2007, Health Informatics – System of concepts to support continuity of care – Part 1: Basic concepts (EN 13940–1: 2007, Информатика в здравоохранении. Система понятий для обеспечения непрерывности медицинской помощи. Часть 1. Основные понятия).

[26] EN 14822 – 1:2005, Health Informatics – General Purpose Information Components – Part 1: Overview (EN 14822-1:2005, Информатика в здравоохранении. Информационные компоненты общего назначения. Часть 1. Обзор).

[27] EN 14822-2:2005, Health Informatics – General Purpose Information Components – Part 2: Non clinical (EN 14822-2:2005, Информатика в здравоохранении. Информационные компоненты общего назначения. Часть 2. Неклинические данные).

[28] EN 14822 – 3:2005, Health Informatics – General Purpose Information Components – Part 3: Clinical (EN 14822-3:2005, Информатика в здравоохранении. Информационные компоненты общего назначения. Часть 3. Клиническая).

[29] Fogelberg M., Holmberg G., Areblad M., Björkman L., Ehnfors M., Enberg G. SAMBA – Structured Architecture for Medical Business Activities, Carelink/Swedish Federation for Medical Informatics (SFMI), 2003, Web document on URL: http://www.fogare.se/dokument/samba/samba_E_v_3_1.pdf (Фогельберг М., Холмберг Г., Ареблад М., Бьоркман Л., Энфорс М., Энберг Г.

САМБА – Структурированная архитектура для медицинской предпринимательской деятельности, Carelink/Шведская федерация медицинской информатики (ШФМИ), 2003 г., веб-документ по URL: http://www.fogare.se/dokument/samba/samba_E_v3_1.pdf).

[30] Freeman G., & Hjortdahl P. What future for continuity of care in General Practice? *BMJ*. 1997, 314 pp. 1870 – 1873 (Фриман Г., и Йортел П. Какое будущее у непрерывности лечения в общей практике? *БМЖ*. 1997, 314 стр. 1870 – 1873).

[31] Freeman J., Duncan C., Fetter R. Beyond DRGs - Patient Classification for Episode of Care. In: Proceedings of the 7th Patients Classification Systems (Europe) International Working Conference, Lausanne, 19-21 September 1991 (Фриман Д., Дунсан С., Фэттер Р. Beyond DRGs – классификация пациентов для эпизода медицинской помощи. Из: Материалы 7-й Международной конференции по системам классификации пациентов (Европа), Лозанна, 19-21 сентября 1991 г.).

[32] Goossen W.T.F., Ozbolt J.G., Coenen A., Park H.-A., Mead C., Ehnfors M. Development of a Provisional Domain Model for the Nursing Process for Use within the Health Level 7 Reference Information Model. *J. Am. Med. Inform. Assoc.* 2004, 11 pp. 186 – 194 (Госсэн У.Т.Ф., Оцболт Д.Г., Конэн А., Парк Н. – А., Мид С., Энфорс М. Разработка временной доменной модели сестринского процесса для использования в рамках Справочная информационная модель Уровень здоровья 7, Журнал Американской ассоциации медицинской информатики, 2004, 11 стр. 186-194).

[33] Griew A.R., & Mennerat F. Data Sets for Ambulatory Care: Suggested Specification and Rationale. In: Proceedings of the 30th International Conference of the Applied Econometrics Association. Ankara, 26th-27th July, 1990 (Грю А.Р., Меннерат Ф. Наборы данных для амбулаторной помощи: предлагаемая спецификация и обоснование. Из: Материалы 30-й Международной конференции Ассоциации прикладной эконометрики. Анкара, 26-27 июля 1990 г.).

[34] Heibert – Arnlin M., Bengt A., Ivarsson B., Lindmark J. A nalyising Swedish psychiatry by using the total episode of care concept. *Casemix*. 1999, 1 (3) pp. 26–30 (Хейберт – Арнлинд М., Бенгт А., Иварссон Б., Линдмарк Дж. Анализ шведской психиатрии с использованием концепции общего эпизода медицинской помощи. *Casemix*. 1999, 1 (3) с. 26–30).

[35] Hornbrook M., Hurtado A., Johnson R. Healthcare Episodes: Definition, Measurement and Use. *Med. Care Rev.* 1985, 42 (2) pp. 163–218 (Хорнбрук М., Уртадо А., Джонсон Р. Эпизоды здравоохранения: определение, измерение и использование. *Обзор медицинского обслуживания*, 1985, 42 (2) стр. 163–218).

[36] ISO/IEC Guide 76:2008, Development of service standards – Recommendations for addressing consumer issues (ISO/IEC Guide 76:2008, Разработка стандартов обслуживания. Рекомендации по решению проблем потребителей).

[37] [ISO Guide 73:2009] Risk management – Vocabulary ([ISO Руководство 73:2009] Управление рисками. Словарь).

[38] ISO 17090-1:2013, Health informatics – Public key infrastructure – Part 1: Overview of digital certificate services (ISO 17090-1:2013, Информатика в здравоохранении. Инфраструктура открытых ключей. Часть 1. Обзор услуг цифровых сертификатов).

[39] ISO 17090 – 2:2008, Health informatics – Public key infrastructure – Part 2: Certificate profile (ISO 17090-2:2008, Информатика в здравоохранении. Инфраструктура открытых ключей. Часть 2. Профиль сертификата).

[40] ISO 17090 – 3:2008, Health informatics – Public key infrastructure – Part 3: Policy management of certification authority (ISO 17090-3:2008, Информатика в здравоохранении. Инфраструктура открытых ключей. Часть 3. Управление политикой органа по сертификации).

[41] ISO/TR 18307:2001, Health informatics – Interoperability and compatibility in messaging and communication standards – Key characteristics (ISO/TR 18307:2001, Информатика в здравоохранении. Функциональная совместимость и совместимость в стандартах обмена сообщениями и связи. Ключевые характеристики).

[42] ISO/TR 20514:2005, Health informatic – Electronic health record – Definition, scope and context (ISO/TR 20514:2005, Информатика в здравоохранении. Электронная история болезни. Определение, сфера применения и контекст).

[43] ISO 18308:2011, Health informatics – Requirements for an electronic health record architecture (ISO 18308: 2011, Информатика в здравоохранении. Требования к архитектуре электронной истории болезни).

[44] ISO/IEC 2382:2015, Information technology – Vocabulary (ISO/IEC 2382:2015, Информационные технологии – Словарь).

[45] ISO/IEC 15414:2015, Information technology – Open distributed processing – Reference model – Enterprise language (ISO/IEC 15414:2015, Информационные технологии. Открытая распределенная обработка. Эталонная модель. Корпоративный язык).

[46] ISO/IEC 6523-1:1998, Information technology – Structure for the identification of organizations and organization parts – Part 1: Identification of organization identification schemes (ISO/IEC 6523-1:1998, Информационные технологии. Структура для идентификации организаций и частей организации. Часть 1. Идентификация схем идентификации организации).

[47] ISO/IEC/IEEE 15288:2015, Systems and software engineering – System life cycle processes (ISO/IEC/IEEE 15288:2015, Разработка систем и программного обеспечения. Процессы жизненного цикла системы).

[48] ISO/TS 21298:2008, Health informatics – Functional and structural roles (ISO/TS 21298: 2008, Информатика в здравоохранении. Функциональные и структурные функции).

[49] ISO 11615:2012, Health informatics – Identification of medicinal products – Data elements and structures for the unique identification and exchange of regulated medicinal product information (ISO 11615:2012, Информатика в здравоохранении. Идентификация лекарственных средств. Элементы и структуры данных для уникальной идентификации и обмена регулируемой информацией о лекарственных средствах).

[50] ISO/HL7 21731:2006, Health informatics – HL7 version 3 – Reference information model – Release 1 (ISO/HL7 21731: 2006, Информатика в здравоохранении. Версия 3 HL7. Справочная информационная модель. Выпуск 1).

[51] ISO/IEC 14776-151:2010, Information technology – Small Computer System Interface (SCSI) – Part 151: Serial Attached SCSI – 1.1 (SAS-1.1) (ISO/IEC 14776-151:2010, Информационные технологии. Интерфейс малых компьютерных систем (SCSI). Часть 151. SCSI с последовательным подключением – 1.1 (SAS-1.1)).

[52] ISO 1087-1:2000, Terminology work – Vocabulary – Part 1: Theory and application (ISO 1087-1:2000, Терминологическая работа. Словарь. Часть 1. Теория и применение).

[53] ISO 1087-2:20001, Terminology work – Vocabulary – Part 2: Computer applications (ISO 1087-2:2000), Терминологическая работа. Словарь. Часть 2. Компьютерные приложения).

[54] ISO 8459:2009, Information and documentation – Bibliographic data element directory for use in data exchange and enquiry (ISO 8459:2009, Информация и документация. Каталог библиографических элементов данных для использования при обмене данными и запросах).

[55] ISO 10303 – 1:1994, Industrial automation systems and integration – Product data representation and exchange – Part 1: Overview and fundamental principles (ISO 10303 – 1:1994, Системы промышленной автоматизации и интеграция. Представление данных о продукции и обмен данными. Часть 1. Обзор и основные принципы).

[56] ISO 10303 – 22:1998, Industrial automation systems and integration – Product data representation and exchange – Part 22: Implementation methods: Standard data access interface (ISO 10303 – 22:1998, Системы промышленной автоматизации и интеграция. Представление данных о продукции и обмен данными. Часть 22. Методы реализации: Стандартный интерфейс доступа к данным).

[57] ISO 14971:2007, Medical devices – Application of risk management to medical devices (ISO 14971:2007, Медицинские изделия. Применение управления рисками к медицинским изделиям).

[58] ISO 22600 – 1:2014, Health informatics – Privilege management and access control – Part 1: Overview and policy management (ISO 22600-1:2014, Информатика в здравоохранении. Управление привилегиями и контроль доступа. Часть 1. Обзор и управление политикой).

[59] Kay S., & Purves I.N. Medical records and other stories: a narratological framework. *Methods Inf. Med.* 1996, 35 pp. 72–87 (Кей С. и Пурвес И.Н. Медицинские записи и другие истории: нарратологические рамки. *Методы информации в медицине*, 1996, 35 стр. 72-87)

[60] Kessler L.G., Steinwachs D.M., Hankin J.R. Episodes of Psychiatric Utilization. *Med. Care.* 1980, 18 pp. 1219–1227 (Кэсслер Л.Г., Штайнвахс Д.М., Ханкин Д.Р. Эпизоды психиатрического использования. *Медицинская помощь*, 1980, 18 стр. 1219–1227).

[61] Kmehr – Bis (Kind messages for electronic healthcare record – Belgian implementation standard), 2002–2004. URL: www.chu-charleroi.be/kmehr/htm/kmehr.htm) (Кмэр-Бис (Виды сообщений для электронных медицинских записей - бельгийский стандарт внедрения), 2002–2004. URL: www.chu-charleroi.be/kmehr/htm/kmehr.htm).

[62] Lamberts H., & Hofmans–Okkes I. The generic patient record: an alliance between patient documentation and medical informatics. *Methods Inf. Med.* 1996, 35 pp. 5–7 (Ламбертс Х. и Хофманс-Оккес И. Общая история болезни пациента: альянс между документацией пациента и медицинской информатикой. *Методы информации в медицине*, 1996, 35 стр. 5 – 7).

[63] Lamberts H., & Wood M. eds. ICPC: International Classification of Primary Care. Oxford University Press, Oxford, 1987 (Ламбертс Х. и Wood М. ред. ICPC: Международная классификация первичной медицинской помощи. Oxford University Press, Оксфорд, 1987).

[64] Lamberts H., Wood M., Hofman – Okkes I. eds. The International Classification of Primary Care in the European Community: With a Multi – Language Layer. Oxford University Press, Oxford, 1993 (Ламбертс Х., Вуд М., Хофман – Оккес И. Ред. Международная классификация первичной медицинской помощи в Европейском сообществе: с многоязычным уровнем. Oxford University Press, Оксфорд, 1993).

[65] Mattsson L.G., & Westman G. Evaluation of provider continuity in primary care: actual versus random and potential continuity. *Fam. Pract.* 1987, 4 (4) стр. 251–259 (Маттсон Л.Г., и Вэстман Г. Оценка преемственности поставщиков в первичной помощи: фактическая или случайная и потенциальная преемственность. *Фам. Практ.* 1987, 4 (4) стр. 251–259).

[66] Mennerat F. The development of a structured database for ambulatory care, In: Proceedings of the 8th Patients Classification Systems (Europe) International Working Conference, Brno, 30 September – 4 October 1992 (Меннерат Ф. Разработка структурированной базы данных для амбулаторной помощи. Из: Материалы 8-й Международной конференции по классификации пациентов (Европа), Брно, 30 сентября – 4 октября 1992 г.).

[67] Mennerat F. Towards an episode-based case-mix measure for ambulatory care, In: Proceedings of the 9th Patients Classification Systems (Europe) International Working Conference, München, 15-18 September 1993 (Меннерат Ф.

На пути к комплексной оценке случаев для амбулаторной помощи. Из: Материалы 9 – й Международной конференции по классификации пациентов (Европа), Мюнхен, 15 – 18 сентября 1993 г.).

[68] Mitchell S.L. Addressing health information needs in continuing care, CIHI unpublished paper, 1998 (Митчелл С.Л. Удовлетворение потребностей в медицинской информации при непрерывном лечении, неопубликованный документ CIHI, 1998).

[69] Moutsiakis G., & Jackowski T. NIST project graphical user interface style guide v1.0. Sequoia Software Corporation, 1999, p. (Маутсиакис Г., и Джаковски Т. Руководство по стилю графического интерфейса пользователя NIST v1.0. Sequoia Software Corporation, 1999).

[70] NHS/National Case – Mix Office. Definitions of Episodes Project. Phase 1 Piloting Report. 1998, 45pp (НСЗ/Национальное бюро по изучению случаев заболевания. Определения Эпизодов Проекта. Фаза 1 Пилотный отчет. 1998, стр 45).

[71] NHS/National Case – Mix Office, Model for the NCMO Episodes of Care (EoC) Project. v0.2, 1998-06-30 (НСЗ/Национальное бюро по изучению случаев заболевания, модель для проекта NCMO «Эпизоды лечения» (EoC). т.2, 1998 – 06 – 30).

[72] Object Management Group. OMG Unified Modeling Language Specification, Version 1.5 March 2003. URL: (Группа управления объектами. Спецификация языка унифицированного моделирования OMG, версия 1.5, март 2003 г. URL:).

[73] Object Management Group. OMG Unified Modeling Language Specification, Version 1.5, March 2003. <http://www.omg.org> (Группа управления объектами. Спецификация языка унифицированного моделирования OMG, версия 1.5, март 2003 г. <http://www.omg.org>).

[74] Rodrigues J.M., & Mennerat F. A Minimum Basic Data Set and two other data sets to structure the data about ambulatory care, In: Proceedings of the 5th International Conference on System Science in Healthcare, Omnipress, Prague, 1992: 1388–93 (Родригес Дж. М. и Меннерат Ф. Минимальный базовый набор данных и два других набора данных для структурирования данных о амбулаторной помощи. Из: Материалы 5-й Международной конференции по системным наукам в здравоохранении, Omnipress, Прага, 1992: 1388 – 93).

[75] Rossi Mori A., De Simone M., Lalle C., Ricci F.L. In: Health telematics for clinical guidelines and protocols, (Gordon C., & Christensen J.P. eds.). IOS Press, 1995, pp. 185–98. (Росси Мори А., Де Симоне М., Лалле С., Риччи Ф.Л. Из: Тематики о здоровье для клинических руководств и протоколов, (ред. Гордон С. и Кристенсен Дж. П.). IOS Press, 1995, с. 185–98.).

[76] Rossi – Mori A., Consorti F., Ricci F.L. Task – Oriented organization of patient records: influence on interoperability and reuse of clinical information, In: Proceedings of EPRiMP, Rotterdam, October 1998 (Росси-Мори А., Консорти Ф., Риччи Ф.Л. Целевая организация истории болезни пациентов: влияние на

функциональную совместимость и повторное использование клинической информации. Из: Материалы EPRiMP, Роттердам, октябрь 1998 г.).

[77] Salmon P., Rappaport A., Bainbridge M., Hayes G. Williams. Taking the Problem-Oriented Medical Record forward. AMIA, 0195 – 4210/96, 1996: 463–7 (Сэлмон П., Раппапорт А., Бейнбридж М., Хейс Г. Уильямс. Перенос проблемно-ориентированной медицинской карты вперед. AMIA, 0195-4210/96, 1996:463-7).

[78] Wingert T., Kralewski J., Lindquist T., Knutson D. Constructing Episodes of Care from Encounter and Claims Data: Some Methodological Issues. Inquiry. 1995/96, 32 pp. 430–443 (Вингерт Т., Кралевски Дж., Линдквист Т., Кнутсон Д. Построение эпизодов медицинской помощи на основе данных встреч и претензий: некоторые методологические проблемы. Запрос. 1995/96, 32 стр. 430-443).

[79] WONCA International Classification Committee. International Classification Committee. (ICPC-2). Oxford Medical Publications. Oxford University Press, Oxford, Second Edition, 1998 (WONCA Международный классификационный комитет. Международный классификационный комитет. (МЦПТЫ-2). Оксфордские медицинские публикации. Издательство Оксфордского университета, Оксфорд, второе издание, 1998).

МКС 35.240.80

Ключевые слова: понятия здравоохранения, медицинская информация, электронная медицинская запись, пациент, участник системы здравоохранения, поставщик медицинских услуг, медицинская организация, медицинский работник, вопрос здоровья, состояние здоровья, цепочка вопросов здоровья, медицинская деятельность, оказание медицинской помощи, качество медицинской помощи, медицинская услуга, контакт,

МКС 35.240.80

Ключевые слова: понятия здравоохранения, медицинская информация, электронная медицинская запись, пациент, участник системы здравоохранения, поставщик медицинских услуг, медицинская организация, медицинский работник, вопрос здоровья, состояние здоровья, цепочка вопросов здоровья, медицинская деятельность, оказание медицинской помощи, качество медицинской помощи, медицинская услуга, контакт, элемент, эпизод оказания медицинской помощи, полномочия на требования, направление, репозиторий данных.

Председатель ТК



Айтуарова Д.Е.

РАЗРАБОТЧИК

Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Национальный научный центр развития здравоохранения имени Салидат Каирбековой» Республики Казахстан (Далее – РГП на ПХВ «ННЦРЗ»).

И.о. Председателя Правления

РГП на ПХВ «ННЦРЗ»



Айтуарова Д.Е.

Руководитель разработки



Ахметова Г.М.

Начальник отдела стандартизации
электронного здравоохранения
РГП на ПХВ «ННЦРЗ»



Толуханова Н.М.