
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52977—
2008

Информатизация здоровья

**СОСТАВ ДАННЫХ О ВЗАИМОРАСЧЕТАХ
ЗА ПРОЛЕЧЕННЫХ ПАЦИЕНТОВ
ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБМЕНА
ЭТИМИ ДАННЫМИ**

Общие требования

Издание официальное

Б 3 10—2008/343



Москва
Стандартинформ
2009

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Некоммерческим партнерством «Ассоциация медицинской информатики» совместно с Федеральным государственным учреждением «Центральный Научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 468 «Информатизация здоровья»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 октября 2008 г. № 240-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© «Стандартинформ», 2009

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины, определения и сокращения	2
4 Общие требования	3
Приложение А (справочное) Диаграммы классов информационных объектов на унифицированном языке моделирования UML	16
Библиография	19

Информатизация здоровья

СОСТАВ ДАННЫХ О ВЗАИМОРАСЧЕТАХ ЗА ПРОЛЕЧЕННЫХ ПАЦИЕНТОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБМЕНА ЭТИМИ ДАННЫМИ

Общие требования

Health informatics. Structure of data about interconnections of the treated patients for the electronic exchange of these data. General requirements

Дата введения — 2009—05—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к составу данных при организации взаиморасчетов между субъектами системы медицинского страхования для обеспечения электронного обмена при информационном взаимодействии автоматизированных систем.

Настоящий стандарт распространяется на автоматизированные информационные системы, формирующие или использующие данные взаиморасчетов за пролеченных пациентов по программе медицинского страхования.

Понятие «электронный обмен» используется с целью распространения области применения стандарта только на данные взаиморасчетов за пролеченных пациентов по программе медицинского страхования, используемые при взаимодействии автоматизированных информационных систем.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 6.30—2003 Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов

ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-1—2001 Информационная технология. Абстрактная синтаксическая нотация версии один (ASN.1). Часть 1. Спецификация основной нотации

ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-2—2001 Информационная технология. Абстрактная синтаксическая нотация версии один (ASN.1). Часть 2. Спецификация информационного объекта

ГОСТ Р 52978—2008 Информатизация здоровья. Состав данных о лечебно-профилактическом учреждении для электронного обмена этими данными

ГОСТ Р 52979—2008 Информатизация здоровья. Состав данных сводного регистра застрахованных граждан для электронного обмена этими данными

ГОСТ ИСО 8601—2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Представление дат и времени. Общие требования

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 52979, ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-1, ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-2, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **автоматизированная информационная система:** Система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций.

3.1.2 **адрес регистрации по месту жительства:** Адрес регистрации места жительства пациента по данным документа, удостоверяющего личность.

3.1.3 **взамен счета:** Уникальный идентификатор счета, заменяемый данным счетом.

3.1.4 **вид оплаты:** Источник оплаты медицинской помощи.

3.1.5 **время лечения:** Дата начала и окончания лечения или обследования.

3.1.6 **демографические данные пациента:** Данные, характеризующие пациента.

3.1.7 **договор медицинского страхования:** Соглашение между страхователем и страховой медицинской организацией, в соответствии с которым страховая медицинская организация обязуется организовывать и финансировать предоставление застрахованному контингенту медицинской помощи определенного объема и качества или иных услуг по программам медицинского страхования.

3.1.8 **единица учета медицинской помощи (услуга):** Характеристика мероприятия или комплекса мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, их диагностику и лечение, имеющих самостоятельное законченное значение и определенную стоимость (цену, тариф).

3.1.9 **идентификатор:** Номер или иной уникальный идентификатор.

3.1.10 **идентификатор пациента:** Уникальный идентификационный номер пациента, принятый в конкретном лечебно-профилактическом учреждении.

3.1.11 **исход заболевания:** Характеристика медицинских и биологических последствий заболевания.

3.1.12 **код операции:** Код, указывающий назначение строки счета: к оплате, коррекция и т. д.

3.1.13 **количество:** Числовое значение параметра, выражаемое в определенных единицах измерения.

3.1.14 **налог:** Стоимость налога, включаемого в цену единицы учета.

3.1.15 **направление:** Информация о направлении пациента на лечение или обследование.

3.1.16 **номер медицинской карты:** Сведения о номере учетной документации пациента в лечебно-профилактическом учреждении или о номере истории развития ребенка.

3.1.17 **общая цена:** Общая стоимость в денежном выражении.

3.1.18 **основание:** Код типа строки счета: услуга, размещение, лекарство, питание, изделие медицинского назначения.

3.1.19 **пациент:** Человек, который получил медицинскую помощь, прошел медицинское наблюдение и/или лечение по поводу какого-либо заболевания, патологического состояния или иного нарушения здоровья и жизнедеятельности, а также которому оказали медицинские услуги независимо от наличия у него заболевания.

3.1.20 **плательщик:** Сторона, оплачивающая лечение пациента.

3.1.21 **попечитель:** Характеристика близкого лица (родственника, опекуна и т. д.).

3.1.22 **представитель:** Организация, выставяющая счет.

3.1.23 **программа:** Программа медицинской помощи.

3.1.24 **расчетный период:** Период времени, за который представляются данные.

3.1.25 **результат лечения:** Характеристика законченности стационарного лечения.

3.1.26 **результат обращения:** Характеристика обращения пациента в конкретное лечебно-профилактическое учреждение (ЛПУ).

3.1.27 **серия и номер полиса медицинского страхования:** Серия и номер, напечатанные на бланке документа, на котором выписан полис медицинского страхования, подтверждающего наличие договора страхования и используемый для учета медицинской помощи, оказанной гражданину РФ.

3.1.28 **стандарт медицинской помощи:** Нормативный документ, определяющий упорядоченную последовательность лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий с набором лечебно-диагностических манипуляций с определением формализованной программы действий врача по ведению пациента для каждого заболевания в сочетании со стоимостью медицинских услуг.

3.1.29 **статус:** Статус лицевого счета.

3.1.30 **страхователь:** Советы Министров республик в составе РФ, органы государственного управления автономных областей, автономных округов, краев, областей, городов Москвы и Санкт-Петербурга, местная администрация — для неработающего населения; предприятия, учреждения, организации, лица, занимающиеся индивидуальной трудовой деятельностью, и лица свободных профессий — для работающего населения.

3.1.31 **страховая медицинская организация:** Юридическое лицо, являющееся самостоятельным хозяйствующим субъектом, с любой предусмотренной законодательством Российской Федерации формой собственности, обладающее необходимым для осуществления медицинского страхования уставным фондом и организующее свою деятельность в соответствии с законодательством, действующим на территории Российской Федерации.

3.1.32 **страховщик:** Страховая медицинская организация.

3.1.33 **субъекты медицинского страхования:** Гражданин, страхователь, страховая медицинская организация, медицинское учреждение, фонды медицинского страхования.

3.1.34 **удостоверение личности:** Данные документа, удостоверяющего личность пациента (для детей — документ родителя, опекуна).

3.1.35 **учреждение:** Учреждение здравоохранения, оказавшее медицинскую помощь.

3.1.36 **цена единицы:** Стоимость единицы учета в денежном выражении.

3.2 Сокращения

В настоящем стандарте использованы следующие сокращения:

ИНН — индивидуальный номер налогоплательщика;

КПП — код причины постановки на учет, уточняющий ИНН для предприятий, имеющих территориально обособленные подразделения;

МС — медицинское страхование;

ОГРНИП — основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя;

ОКАТО — общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления;

СНИЛС — страховой номер индивидуального лицевого счета, присваиваемый гражданам пенсионным фондом Российской Федерации.

4 Общие требования

В настоящем разделе определены требования к составу класса информационных объектов «Данные при организации взаиморасчетов», используемых для электронного обмена при информационном взаимодействии автоматизированных информационных систем.

4.1 Данные при организации взаиморасчетов

4.1.1 Класс «Данные при организации взаиморасчетов» — Данные при организации взаиморасчетов за пролеченных пациентов (см. таблицу 1).

Т а б л и ц а 1 — Состав класса «Данные при организации взаиморасчетов»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Расчетный период	Период	1	Период, за который проводятся расчеты
Плательщик	Сторона	1	Сторона, оплачивающая лечение
Представитель	Юридическое лицо	1	Организация, выставяющая счет
Включает счета на оплату	Счет на оплату	1..*	Ассоциативная связь со счетами на оплату
<p>П р и м е ч а н и е — Символ «*» в столбце «Кратность множества значений» означает отсутствие ограничений на максимальную кратность множества значений соответствующего поля класса.</p>			

4.1.2 Класс «Лицевой счет» — Лицевой счет пациента (см. таблицу 2).

Т а б л и ц а 2 — Состав класса «Лицевой счет»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Идентификатор	Уникальный идентификатор	1	Уникальный идентификатор лицевого счета
Статус	Простой код	1	Статус лицевого счета
Вид оплаты	Простой код	1	Код источника оплаты медицинской помощи
Попечитель	Близкое лицо	0..1	Характеристика близкого лица (родственника, опекуна и т. д.)
Договор	Договор на оказание медицинской помощи	0..1	Идентификация договора на оказание медицинской помощи
Полис МС	Серия и номер	0..1	Серия и номер полиса медицинского страхования
Содержит строки	Строка счета	1..*	Ассоциативная связь со строками счета
Программа	Программа медицинской помощи	0..1	Программа медицинской помощи

Примечание — Символ «*» в столбце «Кратность множества значений» означает отсутствие ограничений на максимальную кратность множества значений соответствующего поля класса.

4.1.3 Класс «Пациент» — Лицо, получившее медицинскую помощь (см. таблицу 3).

Т а б л и ц а 3 — Состав класса «Пациент»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Первичные данные стационарного лечения	Стационарное лечение	0..*	Совокупность информационных объектов, составляющих сведения о лечении пациента в стационаре
Первичные данные амбулаторного лечения	Амбулаторное лечение	0..*	Совокупность информационных объектов, составляющих сведения об амбулаторном лечении пациента
Идентификатор	Уникальный идентификатор	0..1	Идентификационный номер пациента, принятый в данном ЛПУ
Дата рождения	Дата	1	Дата рождения пациента
СНИЛС	Строка	0..1	Страховой номер индивидуального лицевого счета, присваиваемый гражданам пенсионным фондом Российской Федерации
Случай медицинской помощи	Случай медицинской помощи	1..*	Характеристика случая медицинской помощи

Примечание — Символ «*» в столбце «Кратность множества значений» означает отсутствие ограничений на максимальную кратность множества значений соответствующего поля класса.

4.1.4 Класс «Случай медицинской помощи» — Характеристика случая медицинской помощи (см. таблицу 4).

Т а б л и ц а 4 — Состав класса «Случай медицинской помощи»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Идентификатор	Уникальный идентификатор	1	Идентификатор данного экземпляра информационного объекта
Направление	Направление	0..1	Информация о направлении на обследование или лечение
Имеет источник оплаты	Лицевой счет	1..*	Источники оплаты медицинской помощи
Учреждение	Организация	1	Учреждение здравоохранения, оказавшее медицинскую помощь
Демографические данные пациента	Демографические данные	1	Демографические данные пациента
Удостоверение личности	Идентификация лица в государстве	0..1	Данные документа, удостоверяющего личность пациента (для детей — документ родителя, опекуна)
Номер медицинской карты	Строка	0..1	Номер медицинской карты пациента или истории развития ребенка
Время лечения	Период	1	Дата начала и окончания лечения или обследования
Результат обращения	Простой код	0..1	Код результата обращения пациента в данное учреждение здравоохранения
Результат лечения	Простой код	1	Код результата лечения пациента в стационаре
Исход заболевания	Простой код	1	Код исхода заболевания пациента
Адрес регистрации по месту жительства	Адрес	0..1	Адрес регистрации места жительства пациента по данным паспорта
<p>П р и м е ч а н и е — Символ «*» в столбце «Кратность множества значений» означает отсутствие ограничений на максимальную кратность множества значений соответствующего поля класса.</p>			

4.1.5 Класс «Строка счета» — Элемент счета пациента (см. таблицу 5).

Т а б л и ц а 5 — Состав класса «Строка счета»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Код операции	Простой код	1	Код, указывающей назначение строки счета: к оплате, коррекция и т. д.
Основание	К оплате	1	Код типа строки счета: услуга, размещение, лекарство, питание, изделие медицинского назначения и т. д.
Количество	Количество	1	Количество, выражаемое в определенных единицах измерения
Цена единицы	Цена	1	Стоимость единицы учета в денежном выражении
Общая цена	Цена	1	Общая стоимость в денежном выражении
Налог	Налог	0..*	Величина налога, включаемого в цену единицы учета
<p>П р и м е ч а н и е — Символ «*» в столбце «Кратность множества значений» означает отсутствие ограничений на максимальную кратность множества значений соответствующего поля класса.</p>			

4.1.6 Класс «Счет на оплату» — Счет на оплату лечения пациента (см. таблицу 6).

Т а б л и ц а 6 — Состав класса «Счет на оплату»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Идентификатор	Уникальный идентификатор	1	Номер или иной идентификатор счета
Дата	Дата	1	Дата выставления счета
Взамен счета	Уникальный идентификатор	0..1	Ранее выставленный счет, заменяемый данным счетом
Включает данные пациентов	Пациент	1..*	Ассоциативная связь с пациентами, получившими медицинскую помощь
<p>П р и м е ч а н и е — Символ «*» в столбце «Кратность множества значений» означает отсутствие ограничений на максимальную кратность множества значений соответствующего поля класса.</p>			

4.2 Вспомогательные классы и типы данных

4.2.1 Класс «Адрес» — Почтовый адрес (см. таблицу 7).

Т а б л и ц а 7 — Состав класса «Адрес»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
ОКАТО	Строка	0..1	Код ОКАТО, соответствующий данному адресу
Индекс	Строка	0..1	Почтовый индекс
Адрес в виде строки	Строка	1	Строка символов, содержащая полный почтовый адрес

4.2.2 Класс «Близкое лицо» — Близкое лицо (родственник, опекун и т. д.) (см. таблицу 8).

Т а б л и ц а 8 — Состав класса «Близкое лицо»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
ФИО	ФИО	1	Фамилия, имя, отчество близкого лица
Идентификация	Идентификация лица в государстве	1	Идентификация близкого лица
Отношение близкого лица	Простой код	1	Код отношения близкого лица к застрахованному лицу или пациенту

4.2.3 Тип «Дата» — Символьное представление даты или даты/времени в формате ГОСТ ИСО 8601.

4.2.4 Класс «Демографические данные» — (см. таблицу 9).

Т а б л и ц а 9 — Состав класса «Демографические данные»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
ФИО	ФИО	0..1	Фамилия, имя, отчество
Пол	Простой код	1	Характеристика пола

Окончание таблицы 9

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Место рождения	Строка	0..1	Строка символов, содержащая указание места рождения
Дата и время смерти	Дата	0..1	Дата и время смерти
Место смерти	Строка	0..1	Строка символов, содержащая указание места смерти
Социальный статус	Простой код	0..1	Код социального статуса пациента
Занятость	Простой код	0..1	Код занятости пациента
Код военнослужащего	Простой код	0..1	Код военнослужащего
Инвалидность	Инвалидность	0..1	Характеристика инвалидности пациента
Код категории льготы	Простой код	0..*	Код категории льготы согласно классификатору категорий льгот (в соответствии с [1])
Житель города или села	Простой код	0..1	Код, указывающий, является ли данное лицо жителем города или села

Примечание — Символ «.» в столбце «Кратность множества значений» означает отсутствие ограничений на максимальную кратность множества значений соответствующего поля класса.

4.2.5 Класс «Диагноз» — Шифр и текст диагноза (см. таблицу 10).

Т а б л и ц а 10 — Состав класса «Диагноз»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Шифр диагноза	Простой код	1	Шифр диагноза
Текст диагноза	Строка	0..1	Текст диагноза

4.2.6 Класс «Договор на оказание медицинской помощи» — Договор между страховой медицинской организацией и учреждением здравоохранения на оказание медицинской помощи (см. таблицу 11).

Т а б л и ц а 11 — Состав класса «Договор на оказание медицинской помощи»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Заказчик	Сторона	0..1	Идентификация заказчика
Исполнитель	Сторона	0..1	Идентификация исполнителя
Номер договора	Строка	1	Номер договора на оказание медицинской помощи
Дата подписания	Дата	1	Дата подписания договора
Срок действия	Период	0..1	Срок действия договора

4.2.7 Класс «Идентификатор объекта» — Идентификатор объекта (см. таблицу 12).

Т а б л и ц а 12 — Состав класса «Идентификатор объекта»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Идентификатор объекта	Строка	1	Строка символов, построенная в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-1 и содержащая глобально уникальный идентификатор объекта

4.2.8 Класс «Идентификация налогоплательщика» — Идентификация налогоплательщика в органах налоговой инспекции (см. таблицу 13).

Т а б л и ц а 13 — Состав класса «Идентификация налогоплательщика»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
ИНН	Строка	1	ИНН
КПП	Строка	0..1	КПП

4.2.9 Класс «Изделие медицинского назначения» — Характеристика изделия медицинского назначения (см. таблицу 14).

Т а б л и ц а 14 — Состав класса «Изделие медицинского назначения»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Код	Простой код	0..1	Код изделия медицинского назначения
Наименование	Строка	1	Строка символов, содержащая наименование изделия медицинского назначения
Предоставление	Период	0..1	Период времени предоставления изделия медицинского назначения для использования

4.2.10 Класс «Инвалидность» — Сведения об инвалидности пациента (см. таблицу 15).

Т а б л и ц а 15 — Состав класса «Инвалидность»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Группа	Простой код	1	Группа инвалидности
Степень	Простой код	1	Степень ограничения трудоспособности
Срок действия	Период	1	Срок действия инвалидности
Установлена впервые	Булевский тип	0..1	Признак, установлена ли инвалидность впервые

4.2.11 Класс «Исполнитель» — Информация о медицинском работнике (см. таблицу 16).

Т а б л и ц а 16 — Состав класса «Исполнитель»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Категория	Простой код	0..1	Код категории медицинского работника
Медицинский специалист	Специалист	0..1	Фамилия, имя, отчество, должность и специальность медицинского работника
Место работы	Организация	0..1	Основное место работы медицинского работника

4.2.12 Класс «К оплате» — Основание для оплаты: услуга, размещение, питание, лекарство, изделие медицинского назначения. Из всех полей в информационном объекте этого класса должно присутствовать ровно одно (см. таблицу 17).

Т а б л и ц а 17 — Состав класса «К оплате»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Услуга	Услуга	0..1	Характеристика услуги
Размещение	Размещение	0..1	Характеристика типа размещения
Лекарство	Лекарство	0..1	Характеристика выписанного лекарства
Питание	Питание	0..1	Характеристика питания
Изделие	Изделие медицинского назначения	0..1	Характеристика изделия медицинского назначения

4.2.13 Класс «Количество» — Количество, выражаемое в определенных единицах измерения (см. таблицу 18).

Т а б л и ц а 18 — Состав класса «Количество»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Значение	Действительный тип	1	Числовое значение
Единица измерения	Простой код	0..1	Единицы измерения

4.2.14 Класс «Лекарство» — Характеристика выписанного лекарства (см. таблицу 19).

Т а б л и ц а 19 — Состав класса «Лекарство»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Код	Простой код	0..1	Код лекарства
Наименование	Строка	1	Строка символов, содержащая наименование лекарства
Прием	Период	0..1	Период приема лекарства
Рецепт	Рецепт	0..1	Сведения о рецепте на лекарство

4.2.15 Класс «Налог» — Величина налога, включаемого в цену услуги или предмета (см. таблицу 20).

Т а б л и ц а 20 — Состав класса «Налог»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Вид налога	Простой код	1	Код вида налога
Сумма налога	Цена	1	Величина налога в абсолютном выражении

4.2.16 Класс «Направление» — Направление на обследование или лечение в другое учреждение (см. таблицу 21).

Т а б л и ц а 21 — Состав класса «Направление»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Диагноз	Диагноз	1	Диагноз пациента, установленный в направившем учреждении
Направившее учреждение	Организация	0..1	Идентификация учреждения, направившего пациента на обследование или лечение
Направившее лицо	Исполнитель	0..1	Идентификация медицинского работника, направившего пациента на обследование или лечение

4.2.17 Класс «Организация» — Идентификация организации. Идентификатор организации или наименование и почтовый адрес должны присутствовать в экземпляре информационного объекта (см. таблицу 22).

Т а б л и ц а 22 — Состав класса «Организация»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Идентификатор	Уникальный идентификатор	0..1	Уникальный идентификатор организации
Наименование	Строка	0..1	Наименование организации
Почтовый адрес	Адрес	0..1	Почтовый адрес организации
Идентификация налогоплательщика	Идентификация налогоплательщика	0..1	Идентификация организации в органах налоговой инспекции

4.2.18 Класс «Отделение» — Идентификация отделения (см. таблицу 23).

Т а б л и ц а 23 — Состав класса «Отделение»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Код отделения	Строка	1	Код отделения
Наименование отделения	Строка	0..1	Строка символов, содержащая наименование отделения
Профиль отделения	Профиль отделения	0..1	Дополнительные сведения о профильном отделении

4.2.19 Класс «Период» — Интервал дат, в котором начальная дата присутствует обязательно, а конечная дата может отсутствовать (см. таблицу 24).

Т а б л и ц а 24 — Состав класса «Период»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Начальная дата	Дата	1	Начальная дата интервала
Конечная дата	Дата	0..1	Конечная дата интервала

4.2.20 Класс «Питание» — Характеристика питания (см. таблицу 25).

Т а б л и ц а 25 — Состав класса «Питание»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Код	Простой код	0..1	Код характеристики питания
Наименование	Строка	1	Строка символов, содержащая наименование типа питания
Предоставление	Период	0..1	Период времени, в течение которого предоставлялся данный тип питания

4.2.21 Класс «Программа медицинской помощи» — Программа медицинской помощи, обеспечиваемая по данному полису медицинского страхования (см. таблицу 26).

Т а б л и ц а 26 — Состав класса «Программа медицинской помощи»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Идентификатор	Уникальный идентификатор	0..1	Уникальный идентификатор программы медицинской помощи
Описание программы	Строка	1	Описание программы медицинской помощи

4.2.22 Класс «Простой код» — Кодированное значение (см. таблицу 27).

Т а б л и ц а 27 — Состав класса «Простой код»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Система кодирования	Идентификатор объекта	0..1	Глобально уникальный идентификатор системы кодирования
Наименование системы кодирования	Строка	0..1	Наименование системы кодирования
Версия системы кодирования	Строка	0..1	Версия системы кодирования
Код	Строка	1	Код значения

4.2.23 Класс «Размещение» — Характеристика типа размещения пациента при лечении (см. таблицу 28).

Т а б л и ц а 28 — Состав класса «Размещение»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Срок	Период	1	Период времени, в течение которого предоставлялся данный тип размещения
Класс	Простой код	1	Код классности размещения
Место размещения	Отделение	1	Идентификация отделения размещения

4.2.24 Класс «Рецепт» — Рецепт на лекарственное средство (см. таблицу 29).

Т а б л и ц а 29 — Состав класса «Рецепт»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Дата	Дата	1	Дата выдачи рецепта
Серия и номер	Серия и номер	1	Серия и номер бланка, на котором выписан рецепт
Срок действия	Простой код	1	Код срока действия рецепта
Льгота	Простой код	0..1	Характеристика имеющейся у пациента льготы на приобретение лекарственных средств
Способ применения	Строка	1	Способ применения лекарственного средства

4.2.25 Класс «Серия и номер» — Серия и номер документа. В экземпляре класса информационного объекта хотя бы одно из этих полей должно присутствовать (см. таблицу 30).

Т а б л и ц а 30 — Состав класса «Серия и номер»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Серия	Строка	0..1	Серия документа
Номер	Строка	0..1	Номер документа

4.2.26 Класс «Специалист» — Идентификация медицинского специалиста (см. таблицу 31).

Т а б л и ц а 31 — Состав класса «Специалист»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Идентификатор	Уникальный идентификатор	1	Уникальный идентификатор медицинского работника (глобальный или в данном ЛПУ)
ФИО	ФИО	0..1	Фамилия, имя, отчество медицинского работника
Должность	Простой код	0..1	Код должности
Код специальности	Простой код	0..1	Код специальности медицинского работника

4.2.27 Класс «Сторона» — Сторона по договору. Из двух полей этого класса одно и только одно должно присутствовать в конкретном экземпляре информационного объекта (см. таблицу 32).

Т а б л и ц а 32 — Состав класса «Сторона»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Юридическое лицо	Юридическое лицо	0..1	Идентификация юридического лица
Физическое лицо	Физическое лицо	0..1	Идентификация физического лица

4.2.28 Тип «Строка» — Строка символов.

4.2.29 Класс «Уникальный идентификатор» — Глобально уникальный идентификатор объекта. Поля «Расширение» и «Корень» в экземпляре информационного объекта не могут отсутствовать одновременно (см. таблицу 33).

Т а б л и ц а 33 — Состав класса «Уникальный идентификатор»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Корень	Идентификатор объекта	0..1	Уникальный идентификатор, гарантирующий глобальную уникальность идентификатора объекта. Его одного может быть достаточно для идентификации объекта
Расширение	Строка	0..1	Дополнение, которое в сочетании с атрибутом «корень» гарантирует уникальность идентификатора объекта
Присвоившая организация	Строка	0..1	Наименование организации, присвоившей идентификатор объекта. Оно предназначено только для удобства человека, интерпретирующего значение идентификатора объекта без помощи специальной программы. При автоматизированной обработке значение этого атрибута не должно каким-либо образом интерпретироваться
Срок действия	Период	0..1	Срок действия идентификатора

4.2.30 Класс «Услуга» — Характеристика мероприятия или комплекса мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, их диагностику и лечение, имеющих самостоятельное законченное значение и определенную стоимость (цену, тариф) (см. таблицу 34).

Т а б л и ц а 34 — Состав класса «Услуга»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Код	Простой код	1	Код медицинской услуги (стандарта)
Дата и время оказания	Дата	1	Дата и время оказания медицинской услуги либо дата завершения стационарного лечения
Отделение	Отделение	0..1	Идентификация отделения, в котором оказана медицинская помощь
Срочность	Простой код	0..1	Код срочности оказания медицинской помощи
Основной диагноз	Диагноз	0..1	Характеристика диагноза, поставленного в качестве основного
Сопутствующий диагноз	Диагноз	0..*	Характеристика диагноза, поставленного в качестве сопутствующего
Направление	Направление	0..1	Характеристика направления на обследование или лечение из другого учреждения
Основной исполнитель	Исполнитель	0..*	Информация о медицинском работнике, являющемся основным исполнителем при оказании медицинской помощи
Соисполнитель	Исполнитель	0..*	Информация о медицинском работнике, являющемся соисполнителем при оказании медицинской помощи
Консультант	Исполнитель	0..*	Информация о медицинском работнике, оказывающем консультацию
<p>П р и м е ч а н и е — Символ «*» в столбце «Кратность множества значений» означает отсутствие ограничений на максимальную кратность множества значений соответствующего поля класса.</p>			

4.2.31 Класс «Физическое лицо» — Идентификация физического лица (см. таблицу 35).

Т а б л и ц а 35 — Состав класса «Физическое лицо»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
ФИО	ФИО	1	Фамилия, имя, отчество
Идентификация	Идентификация лица в государстве	1	Государственная идентификация лица
ОГРНИП	Уникальный идентификатор	0..1	Основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя
Адрес	Адрес	0..1	Адрес места жительства

4.2.32 Класс «ФИО» — Фамилия, имя, отчество (см. таблицу 36).

Т а б л и ц а 36 — Состав класса «ФИО»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Фамилия	Строка	1	Фамилия
Имя	Строка	1	Имя
Отчество	Строка	0..1	Отчество
Тип ФИО	Простой код	0..1	Код типа ФИО, например, юридически признаваемые фамилия, имя, отчество или псевдоним и т. д.

4.2.33 Класс «Цена» — Денежная сумма (см. таблицу 37).

Т а б л и ц а 37 — Состав класса «Цена»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Сумма	Действительный тип	1	Значение цены, выраженное в единицах, указанных в поле «денежная единица»
Денежная единица	Простой код	0..1	Код денежной единицы

4.2.34 Тип «Булевский тип» — Простой тип с двумя различными значениями.

4.2.35 Тип «Действительный тип» — Простой тип, различные значения которого являются членами множества действительных чисел.

4.2.36 Класс «Юридическое лицо» — Идентификация юридического лица. Наследует все поля класса «Организация» и имеет поля, специфичные для юридического лица (см. таблицу 38).

Т а б л и ц а 38 — Состав класса «Юридическое лицо»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
ОГРН	Строка	0..1	Основной государственный регистрационный номер
Юридический адрес	Адрес	0..1	Юридический адрес организации

Окончание таблицы 38

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Поля, наследуемые от класса «Организация»			
Идентификатор	Уникальный идентификатор	0..1	Уникальный идентификатор организации
Наименование	Строка	0..1	Наименование организации
Почтовый адрес	Адрес	0..1	Почтовый адрес организации
Идентификация налогоплательщика	Идентификация налогоплательщика	0..1	Идентификация организации в органах налоговой инспекции

4.3 Соотношения между простыми типами данных, основными и вспомогательными классами приведены в приложении А.

4.4 Настоящий стандарт не определяет требования к представлению информационных объектов и формату сообщений, в которых передаются информационные объекты.

4.5 Конкретные требования к классификаторам, словарям, справочникам, используемым для представления значений полей передаваемых информационных объектов, определяют в документах федеральных органов исполнительной власти.

Диаграммы классов информационных объектов на унифицированном языке моделирования UML

А.1 Общие сведения

Унифицированный язык моделирования UML представляет собой средство объектно-ориентированного анализа и проектирования. Его версия 1.4.2 принята в [2]. Последняя версия спецификации языка UML доступна на сайте <http://www.uml.org>.

А.2 Диаграммы классов

Для проектирования и визуального представления состава информационных объектов используются диаграммы классов UML. В результате проектирования создается платформенно-независимая спецификация состава классов объектов, которая при необходимости может быть преобразована в описания информационных объектов на языке абстрактной синтаксической нотации версии один (ASN.1), схемы на языке XML и другие спецификации состава данных.

В настоящем стандарте диаграммы классов на языке UML используются для иллюстрации нормативного описания состава данных. Классы информационных объектов показаны в виде прямоугольников, состоящих из двух частей: верхняя содержит имя класса, а нижняя — список полей этого класса с указанием типа и кратности множества значений поля. Обозначение кратности $n..m$ означает, что множество значений поля может содержать от n до m однотипных элементов. Символ «*» означает произвольно большое число. Поля с кратностью $0..1$ и $0..*$ являются необязательными. Информационный объект может не содержать ни одного значения такого поля.

Классы могут соединяться между собой с помощью отношения обобщения и ассоциативных отношений. Последние могут быть ненаправленными, однонаправленными и двунаправленными. Если ассоциативное отношение направлено от класса А к классу В, то в определении класса А появляется поле типа В с кратностью, равной кратности отношения.

Описания состава данных для обмена данными с использованием диаграмм классов на языке UML широко используются в стандартах ИСО, например в [3], описывающих состав данных на машиночитаемых карточках пациентов, и в [4], описывающем справочную информационную модель, предназначенную для стандартизации передачи электронной истории болезни.

А.3 Диаграммы состава вспомогательных классов и основных классов для обмена данными при организации взаиморасчетов между субъектами системы медицинского страхования

Соответствующие диаграммы представлены на рисунках А.1, А.2.

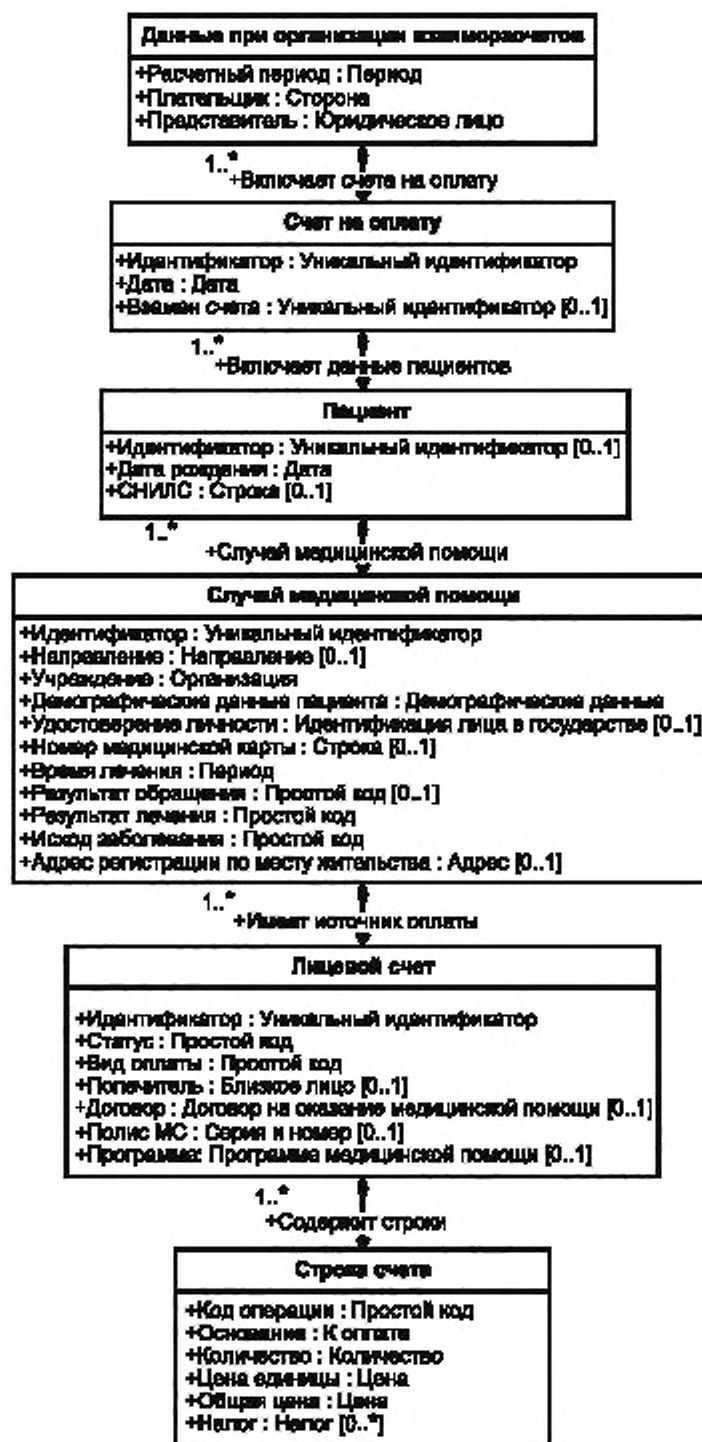


Рисунок А.1 — Данные при организации взаиморасчетов

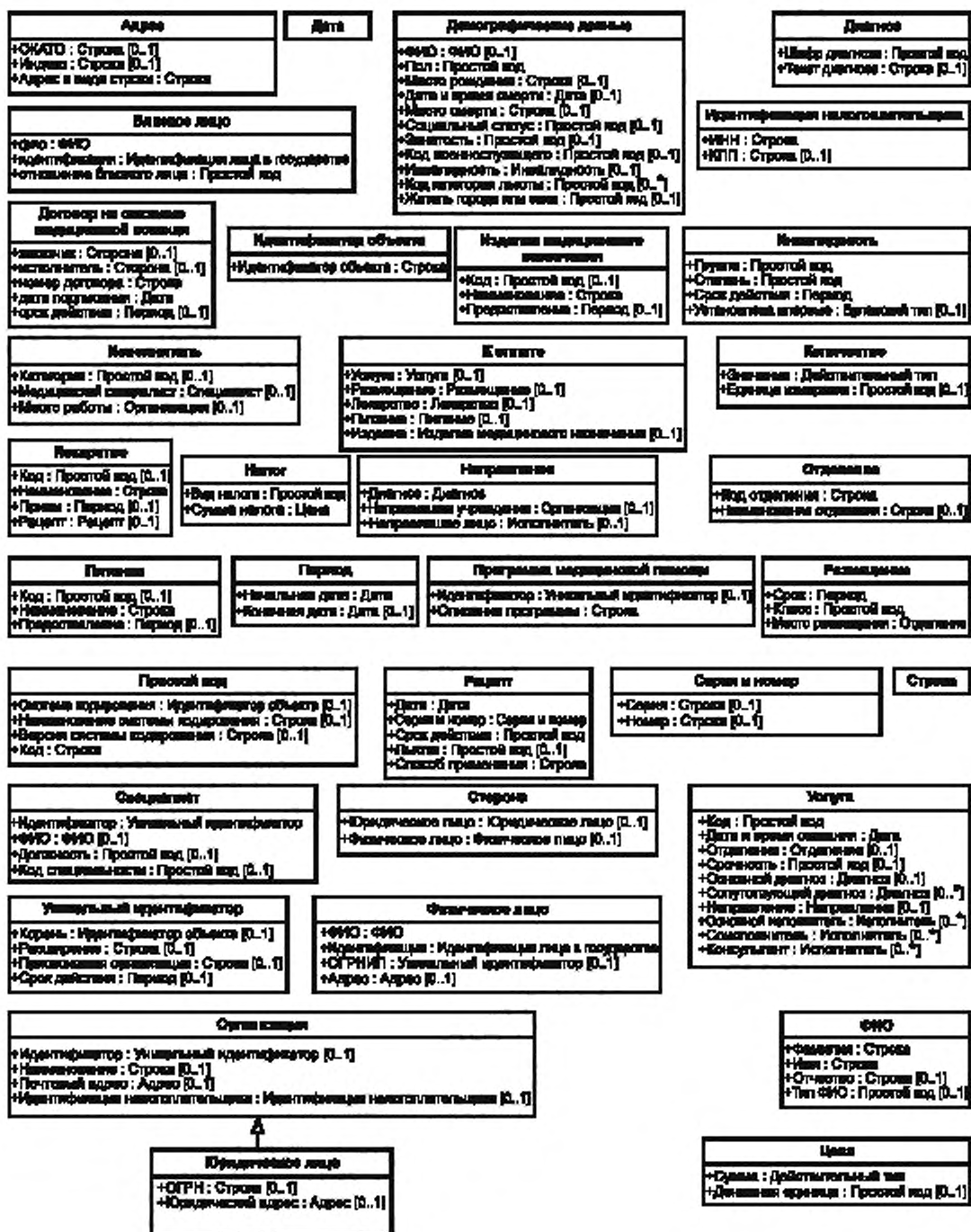


Рисунок А.2 — Вспомогательные классы

Библиография

- [1] Перечень категорий граждан, имеющих право на получение набора социальных услуг
- [2] ИСО/МЭК 19501—2005 Информационные технологии. Открытая распределительная обработка. Унифицированный язык моделирования (UML). Версия 1.4.2
(ISO/IEC 19501:2005) (Information technology. Open Distributed Processing. Unified Modeling Language (UML). Version 1.4.2)
- [3] ИСО 21549—2004 Информатика в здравоохранении. Данные медицинской карты пациента
(ISO 21549:2004) (Health informatics. Patient healthcard data)
- [4] ИСО 13606-1—2008 Информатика в здравоохранении. Электронная система передачи медико-санитарной документации. Часть 1. Эталонная модель
(ISO 13606-1:2008) (Health informatics. Electronic health record communication. Part 1: Reference model)

Ключевые слова: стандартизация, состав данных, лечебно-профилактическое учреждение, взаиморасчеты, пациент, медицинская помощь, электронный обмен данными, автоматизированные информационные системы

Редактор *В.Н. Колысова*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 11.03.2009. Подписано в печать 09.04.2009. Формат 60 × 84 $\frac{1}{8}$. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 1,90. Тираж 111 экз. Зак. 195.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 8.