МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO/TS 27527— 2013

Информатизация здоровья

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПОСТАВЩИКОВ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

(ISO/TS 27527:2010, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Корпоративные электронные системы», ФБУ «Консультационно-внедренческая фирма в области международной стандартизации и сертификации — «Фирма «ИНТЕРСТАНДАРТ» и Федеральным государственным учреждением «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Росздрава» (ЦНИИОИЗ Росздрава)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 468 «Информатизация здоровья» при ЦНИИОИЗ Минздрава — постоянным представителем ИСО ТК 215

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 5 ноября 2013 г.№ 61-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 апреля 2014 г. № 423-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO/TS 27527—2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2015 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному документу ISO/TS 27527:2010 Health informatics — Provider identification (Информатизация здоровья. Идентификация поставщиков медицинской помощи).

Международный документ разработан техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 215 «Информатизация здоровья» Международной организации по стандартизации (ISO).

Официальные экземпляры международного документа, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, имеются во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ».

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА.

Степень соответствия — идентичная (IDT)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном 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, 2015

В Российской Федерации 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 . . . 2
3 Термины и определения . . . 2
4 Компоненты . . . 3
4.1 Описание компонентов . . . 3
4.2 Структура элементов данных . . . 5
4.3 Общие характеристики идентификаторов поставщика . . . 7
5 Идентификатор поставщика . . . 8
5.1 Описание идентификатора поставщика . . . 8
5.2 Обозначение идентификатора поставщика . . . 9
5.3 Территория действия идентификатора поставщика . . . 10
5.4 Признак физического лица или организации . . . 10
5.5 Источник идентификатора поставщика . . . 10
5.6 Назначение идентификатора поставщика . . . 11
5.7 Разрешение дубликатов . . . 11
6 Индивидуальный поставщик . . . 13
6.1 Описание индивидуального поставщика . . . 13
6.2 Фамилия, имя, отчество индивидуального поставщика . . . 14
6.3 Демографические сведения об индивидуальном поставщике . . . 20
6.4 Специализация индивидуального поставщика . . . 23
7 Биометрические идентификаторы индивидуального поставщика . . . 32
8 Идентификация организации-поставщика . . . 33
8.1 Общие положения . . . 33
9 Адрес поставщика . . . 41
9.1 Общие положения . . . 41
9.2 Строка адреса . . . 42
9.3 Местность/город/населенный пункт . . . 43
9.4 Штат/область/провинция . . . 43
9.5 Почтовый индекс . . . 43
9.6 Почтовый ящик . . . 43
9.7 Идентификатор страны . . . 43
9.8 Тип адреса . . . 43
9.9 Дата начала действия типа адреса . . . 43
9.10 Признак точности даты начала действия типа адреса . . . 43
9.11 Дата окончания действия типа адреса . . . 43
9.12 Признак точности даты окончания действия типа адреса . . . 43
9.13 Конфиденциальность адреса . . . 43
9.14 Доступ поставщика к адресу . . . 44
10 Электронная коммуникация с поставщиком . . . 44
10.1 Общие положения . . . 44
10.2 Тип среды электронной коммуникации . . . 44
10.3 Код назначения электронной коммуникации . . . 44
10.4 Адрес электронной коммуникации . . . 44
10.5 Конфиденциальность коммуникации . . . 45
10.6 Доступ поставщика к коммуникации . . . 45
Приложение А (справочное) Практическая реализация . . . 46
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам (международным документам) . . . 62
Библиография . . . 63

Введение

Для быстрого безопасного качественного и эффективного оказания медицинских услуг важна точная идентификация поставщиков медицинской помощи и систематизация данных о них.

Настоящий стандарт разработан в связи с необходимостью использования в системе здравоохранения передового метода сбора, применения и хранения данных для идентификации поставщиков медицинской помощи. Главная цель стандарта — идентификация поставщиков медицинской помощи при управлении клиническими и административными данными (структура и спецификация данных). В настоящем стандарте изложены качественные методы идентификации индивидуальных поставщиков медицинской помощи и учреждений здравоохранения, а также способы регистрации идентификационных данных. Их применение гарантирует точность соответствия данных, полученных от поставщика медицинской помощи, для врача или учреждения здравоохранения.

Отсутствие данного стандарта может привести к ошибкам при использовании уникальной системы идентификации поставщиков медицинской помощи, а также к применению некоторыми организациями недопустимых методов.

Настоящий стандарт применяется вместе с ISO/TS 22220. Например, если медицинские данные пациента совместно используются несколькими поставщиками медицинской помощи в целях клинического использования, то рекомендуется применять ISO/TS 22220, чтобы удостовериться, что уникальный идентификатор пациента связан с конкретным врачом и учреждением здравоохранения.

В настоящем стандарте рассматривается только идентификация поставщиков медицинской помощи. Несмотря на то, что в стандарте идентифицируются требования к связыванию поставщиков медицинской помощи, учреждений здравоохранения, сайтов медицинских услуг и непосредственно самих услуг, подробно эти требования не описываются.

Настоящий стандарт не замещает собой какие-либо международные стандарты или технические спецификации, а скорее представляет собой описание совокупности передовых принципов и методов сбора и хранения идентификационных данных поставщиков медицинской помощи.

Приложение А к настоящему стандарту обозначено как справочное. Оно используется только в качестве информации и методических указаний. Эффективное и безопасное оказание медицинской помощи предполагает, что все учреждения, имеющие совместный доступ к электронным медицинским картам, гарантируют точную идентификацию поставщиков медицинской помощи, даже если медицинские карты, имеющие к ним отношение, получены из источников, находящихся за пределами обычных юридических или организационных границ. Это особенно важно для стран, провинций и/или штатов с большим количеством трансграничных пациентов. Процесс идентификации может быть осложнен, если субъект аккредитован несколькими профессиональными организациями или по нескольким специальностям либо работает в нескольких организациях. Способы предоставления каталогов или реестров поставщиков медицинской помощи и их адресов, предназначенных для информирования пациентов и обеспечения электронной коммуникации между поставщиками, не входят в область применения настоящего стандарта.

Точная идентификация поставщиков медицинской помощи (при личном или электронном контакте), а также систематизация необходимых данных очень важны для быстрого безопасного качественного высокотехнологичного и эффективного оказания медицинской помощи.

Однозначная идентификация поставщиков медицинской помощи (физических лиц или учреждений здравоохранения) необходима для решения многих задач, включая следующие:

a) регистрация поставщиков медицинской помощи;

b) запросы и/или отчеты о направлениях, анализах и их результатах (например, патологоанатомические исследования, медицинская визуализация);

c) другие виды взаимодействия и направлений наблюдаемых пациентов от одного поставщика к другому (например, направление врача общей практики к специалисту, планирование выписки из больницы);

d) отчеты для государственных органов об оказании медицинской помощи (например, передача данных из больничной системы учета движения пациентов государственным/территориальным органам управления здравоохранением);

e) выплаты поставщикам медицинской помощи;

f) ведение каталогов или реестров поставщиков медицинской помощи и их адресов для сведения пациентов.

Достоинствами точной идентификации являются:

- возможность сверки информации об индивидуальных поставщиках медицинской помощи с другими данными, идентифицирующими или подтверждающими их квалификацию и компетентность (например, специальность, наличие лицензии на право осуществления медицинской деятельности);
- возможность конфиденциального взаимодействия с другими поставщиками для обсуждения текущего лечения пациента;
- возможность сбора достоверной информации о медицинской помощи, оказываемой пациентам индивидуальными поставщиками;
- эффективные и своевременные выплаты гонорара, компенсаций и т. п. поставщикам медицинской помощи;
- снижение потерь времени и устранение неудобств, связанных с поиском или повторным вводом информации;
- предоставление источника надежной информации системам защиты информации, авторизации и контроля доступа и повышение конфиденциальности данных о пациентах и поставщиках, хранящихся в электронных медицинских картах;
- повышение качества медицинской помощи за счет поддержки профессиональной медицинской экспертизы, исследования типичных случаев лечения и их результатов и т. д.;
- возможность контроля доступа на чтение, дополнение или изменение данных электронных медицинских карт в целях аудита качества, доступа и конфиденциальности;
- вторичное использование сведений о поставщиках медицинской помощи для таких целей, как планирование и распределение трудовых ресурсов.

Стандартизация передачи идентифицирующей информации не входит в область применения настоящего стандарта и регламентируется стандартами, разрабатываемыми организацией Health Level Seven (HL7).

Разработка способов идентификации поставщиков медицинской помощи в системе здравоохранения способствует сбору и поддержке информации, идентификации квалификации поставщиков и выявлению сведений о наличии у них лицензии, а также применению электронной подписи. Однако в настоящем стандарте указаны только требования к проверке квалификации. Данные, требуемые для включения в электронную подпись, относятся к сфере применения других стандартов.

Действенная и эффективная идентификация поставщиков медицинской помощи является залогом оказания медицинской помощи высокого качества.

Парадигма оказания медицинской помощи претерпевает изменения, отражающие смену ожиданий пациентов, технологический прогресс, экономическое давление, социально-демографические перемены, а также изменения в здоровье нации и характере заболеваний.

Данные изменения включают в себя:

a) переход от модели организации медицинской помощи, в центре которой находится учреждение, к модели, в центре которой находится пациент, а также предоставление пациентам большего числа возможностей;

b) акцент на преемственность медицинской помощи в целях обеспечения ее качества и безопасности, а также санитарного просвещения;

c) рост объема комплексных услуг, не ограниченных организационными и административными барьерами;

d) перевод обмена информацией с бумажных носителей на электронные, включая направления, результаты анализов и исследований, совместный доступ к информации о здоровье пациента, оплату оказанной медицинской помощи.

Все эти изменения подчеркивают необходимость более точной идентификации поставщиков медицинской помощи всех специальностей и условий ее оказания, особенно в тех случаях, когда у пациента есть несколько медицинских карт или когда используются автоматизированные информационные системы.

Настоящий стандарт определяет точность и приемлемость данных о конкретном поставщике медицинской помощи, используемых при передаче медицинской информации и ее агрегировании.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Информатизация здоровья

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПОСТАВЩИКОВ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Health informatics. Provider identification

Дата введения — 2015—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт описывает способы улучшения идентификации поставщиков медицинской помощи. Поставщиками медицинской помощи могут быть физические лица и организации. В настоящем стандарте описаны элементы данных, необходимые для идентификации индивидуальных поставщиков (то есть физических лиц) и учреждений здравоохранения (то есть организаций). Понятие «идентификация», используемое в настоящем стандарте, охватывает как процесс идентификации лиц и организаций, так и элементы данных, необходимых для его выполнения вручную или с помощью компьютерных технологий.

Настоящий стандарт распространяется на всех поставщиков медицинской помощи, как на физических лиц, так и на организации. В стандарте описаны идентификационные данные и процессы их сбора и применения. В стандарте также описаны демографические и другие данные, которые можно собирать и использовать для идентификации поставщиков в разных условиях оказания медицинской помощи, и дается руководство по их применению.

Настоящий стандарт содержит:

- описание элементов данных, предназначенных для идентификации индивидуальных поставщиков медицинской помощи и организаций в целях аутентификации пользователей и авторизации доступа к электронным медицинским картам, передачи данных, определения ролей и делегирования полномочий, а также управления сертификацией индивидуальных поставщиков медицинской помощи по нескольким специальностям;

- руководство по созданию, распространению и непрерывному управлению идентификаторами поставщиков из разных потенциальных источников. Оно включает в себя идентификацию процессов, необходимых для обеспечения идентификации поставщиков на местном, государственном и международном уровнях. Однако структура уникальных идентификаторов может различаться в зависимости от их назначения или присваивающей организации. Поэтому в настоящем стандарте предлагается общий подход к определению структуры идентификаторов, пригодный для поддержки множества уникальных идентификаторов и улучшения процесса их связи с соответствующими поставщиками медицинской помощи;

в приложении А изложены рекомендации по обеспечению процессов идентификации и реализации идентификации поставщиков в медицинских информационных системах.

В настоящем стандарте приведены данные, необходимые для идентификации поставщика медицинской помощи в клинических и административных целях. Настоящий стандарт предназначен для применения в учреждениях здравоохранения и смежных организациях, которые ведут или хранят сведения о поставщиках медицинской помощи. При регистрации поставщиков медицинской помощи и сборе сведений о поставщиках эти учреждения должны руководствоваться настоящим стандартом.

В настоящем стандарте не рассматривается создание уникальных идентификаторов. Рекомендации по созданию идентификаторов изложены в ISO/TS 22220.

Издание официальное

Данные, необходимые для идентификации, во многом зависят от места и цели идентификации. Настоящий стандарт описывает несколько типов данных, пригодных для идентификации индивидуальных поставщиков или организаций в разных условиях оказания медицинской помощи.

Пример — В некоторых системах для подтверждения, что телефонный звонок пришел из доверенного места, или при подтверждении или запросе факса в качестве идентификатора используется номер телефона. Телефонный номер в этом случае является дополнительным компонентом идентификации.

Настоящий стандарт не включает в себя все возможные варианты применения указанных компонентов идентификации, однако в нем описаны элементы данных, позволяющие обеспечить их согласованное представление там, где они оказались пригодными для обеспечения деятельности по идентификации в организациях и на подведомственных территориях.

2 Нормативные ссылки

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

ISO/IEC 19785-1 Information technology — Common Biometric Exchange Formats Framework — Part 1: Data element specification (Информационные технологии. Структура форматов обмена общей биометрической информацией. Часть 1. Спецификация элемента данных)

ISO/TS 22220:2009[1] Health informatics — Identification of subjects of health care (Информатизация здоровья. Идентификация субъектов медицинской помощи)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте используются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **коммерческая организация** (business entity): Зарегистрированная коммерческая организация, такая как корпорация или компания.

Примечание — Данная организация обладает информацией о своем официальном владельце.

3.2 **сбор данных** (capture): Намеренное действие, результатом которого является регистрация данных в системе учета.

[ISO/TS 22220:2009, определение 3.1]

3.3 **ндивидуальный поставщик медицинской помощи** (individual provider): (Медицинский) работник, который оказывает или может оказать медицинскую помощь.

Примечание — Индивидуальный поставщик медицинской помощи — одно физическое лицо, а не группа лиц. Профессиональные организации признают не всех поставщиков, именно поэтому к ним не относится термин «медицинские работники». Все медицинские работники являются поставщиками медицинской помощи, но не все поставщики являются медицинскими работниками.

3.4 **информационная система** (information system): Система, включающая в себя работников, процессы и оборудование и обеспечивающая принятие управленческих решений, сбор и хранение данных, описывающих текущее состояние и его развитие, их преобразование в информацию и передачу этой информации.

[gost.e-ecolog.ru]

3.5 **организация** (organization): (Медицинский) коллектив либо коммерческая организация, прямо или косвенно предоставляющая медицинскую помощь отдельному лицу либо популяции.

[1] Отменен. Действует ISO/TS 22220:2011.

Примечания

1 При присвоении идентификаторов группы или подразделения организации (например, отделения) также могут рассматриваться как организации.

2 Работа организации здравоохранения зависит от действий штатных или временно нанятых медицинских специалистов, выполняющих свою работу в соответствии с утвержденными должностными обязанностями либо в соответствии с неформальными временными функциональными связями. В организации здравоохранения последней инстанцией является медицинский специалист. Медицинский коллектив в определенной мере является организацией здравоохранения.

3 Независимый медицинский работник, занимающийся частной практикой, является единственным членом собственной организации здравоохранения.

4 Определение адаптировано из стандарта EN 13606-5.

3.6 **поставщик** (provider): (Медицинский) работник или организация, которые участвуют в оказании медицинской помощи, связаны с ее оказанием или заботятся о здоровье пациента.

Примечание — В данном контексте этот термин обозначает не только поставщиков медицинской помощи, но и тех, кто непосредственно участвует в ее оказании.

3.7 **идентификатор поставщика, идентификатор поставщика медицинской помощи (ИПМУ)** (provider identifier, health care provider identifier (HCPI)): Уникальный номер или код, присваиваемый поставщику медицинской помощи для его идентификации (в организации здравоохранения).

3.8 **записи** (records): Информация, записанная в любой форме, включая данные компьютерных систем, создаваемая или получаемая и обрабатываемая организацией или лицом в процессе деловой транзакции или заключения сделки, которая сохраняется в качестве доказательства такого рода деятельности.

[ISO/TS 22220:2009, определение 3.5]

3.9 **регистрация** (registration): Присваивание уникального идентификатора записи данных в системе учета.

[ISO/TS 22220:2009, определение 3.6]

3.10 **услуги организации** (service entity): Услуги, которые либо предоставляются организацией, либо могут ею предоставляться, либо указаны в ее лицензии.

3.11 **хранение** (storage): Функция сохранения данных для извлечения и использования в будущем.

[ISO/TS 22220:2009, определение 3.7]

4 Компоненты

4.1 Описание компонентов

В настоящем стандарте содержатся рекомендации по выбору элементов данных, которые с наибольшей вероятностью влияют на точность идентификации поставщиков медицинской помощи, осуществляемой при личном или электронном контакте. В нем также описаны элементы данных, пригодные для идентификации в обширной коммуникационной среде.

На рисунке 1 показаны компоненты идентификации, используемые в системе национальных реестров поставщиков.

Область применения настоящего стандарта ограничена компонентами идентификации индивидуальных поставщиков и организаций-поставщиков, указанными на рисунке 2. В нее не входят трудовые договора, места оказания медицинской помощи и отношения между поставщиком и пациентом.

При ручном подтверждении идентичности физических лиц вполне годится использование фамилии, имени и отчества, пола и даты рождения, а при подтверждении идентичности организаций — ее названия и адреса. При электронном взаимодействии систем могут использоваться уникальные идентификаторы, дополненные (при необходимости) некоторыми из этих элементов, подтверждающих уникальную идентичность лица. В настоящем стандарте требования, предъявляемые к передаваемым элементам, являются необязательными, поскольку они могут различаться в зависимости от местных, культурных и политических факторов.



Рисунок 1 — Типичные компоненты национальных реестров поставщиков

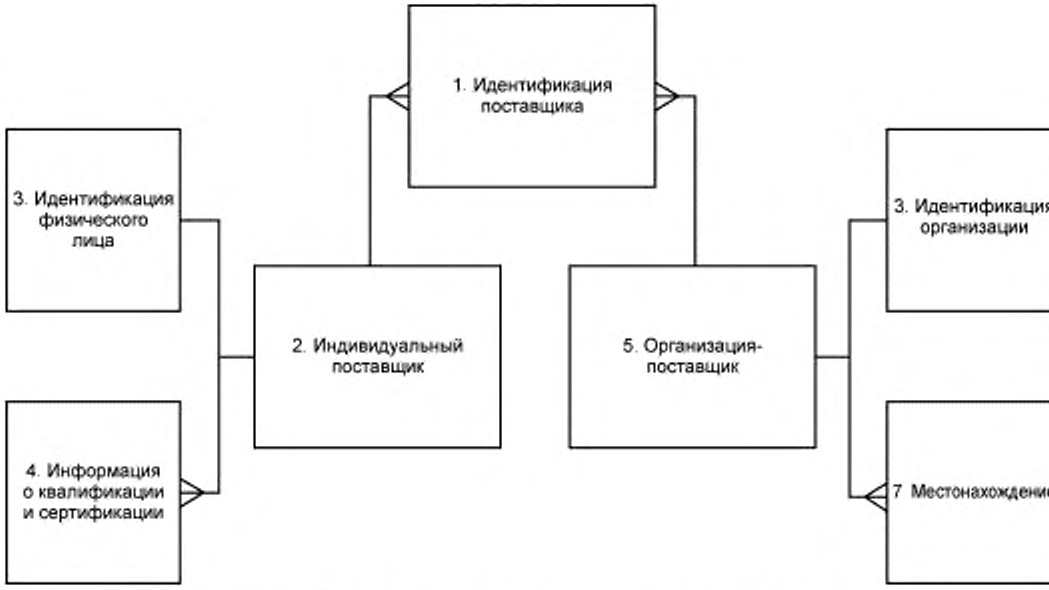


Рисунок 2 — Связи между компонентами идентификации индивидуальных поставщиков и организаций-поставщиков

В приложении А приведено руководство по процессам, целям и бизнес-правилам, пригодным для идентификации индивидуальных поставщиков медицинской помощи. С помощью этой информации пользователи смогут найти именно те компоненты, описанные в настоящем стандарте, которые соответствуют их условиям и обеспечивают высокое качество процессов идентификации в сфере здравоохранения.

На рисунке 3 изображены элементы данных, описанные в настоящем стандарте, а также показаны общие связи между этими элементами, указанными на рисунке 2. Требования к биометрической идентификации в настоящий стандарт не входят. Их подробное описание можно найти в ISO/TS 22220.

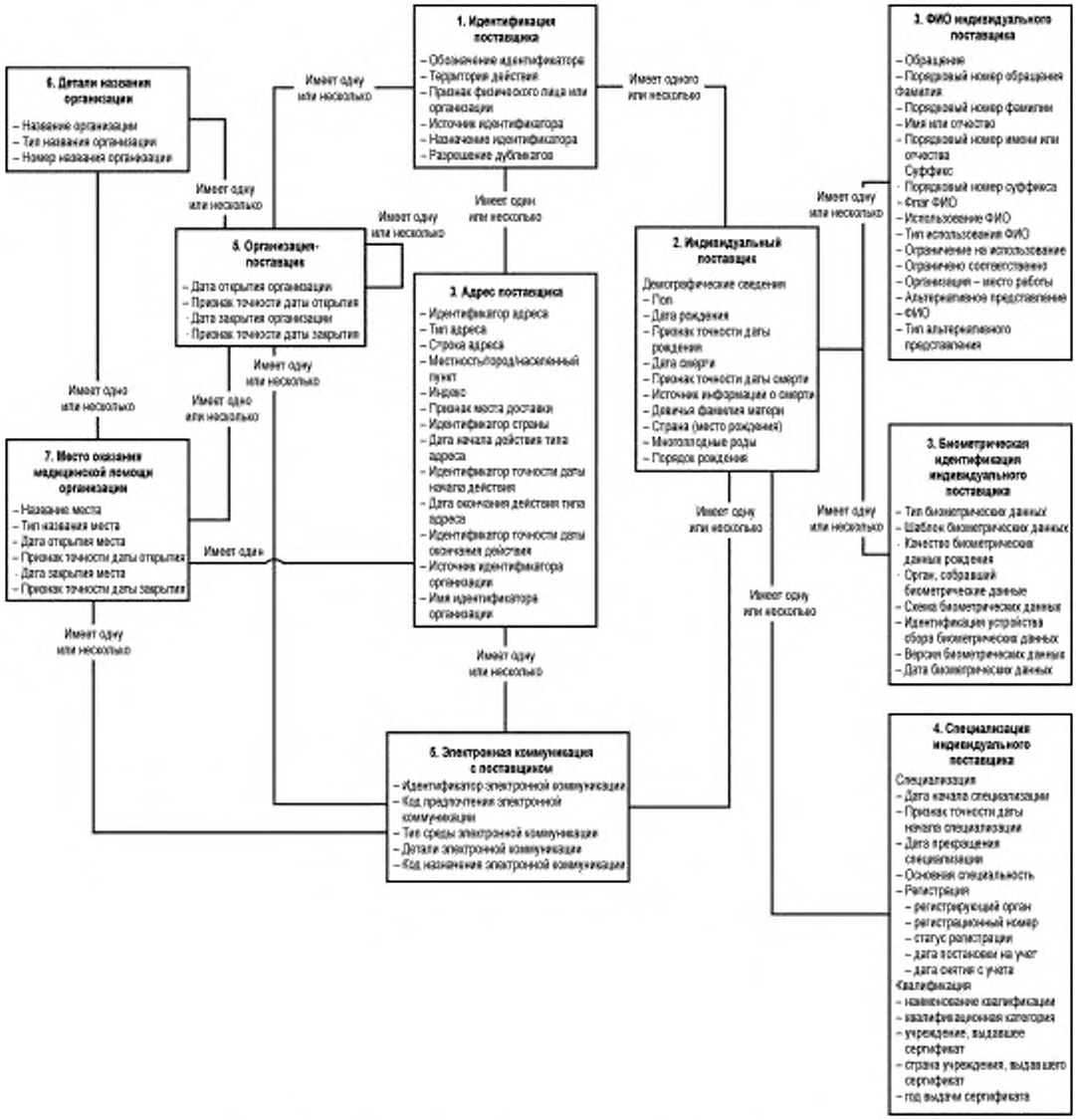


Рисунок 3 — Подробная схема элементов идентификации поставщика

4.2 Структура элементов данных

4.2.1 Общая информация

Каждый элемент данных определяется с помощью совокупности компонентов метаданных, составляемой на основе ISO/IEC 11179-3. Эта совокупность должна соответствовать государственным требованиям и стандартам. Большинство компонентов (а именно определение, тип данных, класс

представления, область определения данных: значений и т. д.) отражают существенные свойства структуры элемента данных. Некоторые же компоненты, такие как, например, методы сбора данных и комментарии, являются дополнительными и необязательными и могут не заполняться.

Описания компонентов метаданных для каждого элемента данных приведены в 4.2.2—4.2.10.

4.2.2 Синоним

Альтернативный вариант имени/имен элемента данных.

4.2.3 Определение

Предложение, в котором отражена суть элемента данных и его отличие от других элементов.

4.2.4 Стандарты-источники

Источники детальных определений данных или руководств по элементам данных, упомянутым в настоящем стандарте, перечислены в разделе 2 и библиографии.

4.2.5 Тип данных

Различным пользователям требуются разные способы представления понятий. В настоящем стандарте приведены функциональные описания и использование данных, в то время как другие документы, в частности, стандарт HL7, используют представления, ориентированные на техническую реализацию. По возможности для описания типа данных следует использовать стиль представления, совместимый с описанием типов данных в стандарте HL7:

- булевский тип (true/false);
- число (ISO 11404) (используется в настоящем стандарте только в случае выполнения арифметических операций);
- символьная строка;
- текст или неограниченный текст;
- кодированный текст (со значениями из соответствующего списка кодов или области определения данных);
- ограниченный текст (связанный с формальной терминологией). Различие между ограниченным и кодированным текстом заключается в том, что первый связан с формальной, структурированной терминологией, а второй — с кодовым набором или списком значений;
- уникальный идентификатор;
- даты/время.

Существуют также другие типы данных, не представленные в настоящем стандарте и не включенные в этот список.

4.2.6 Область определения данных

Область определения данных — это множество значений или кодов, допустимых для представления элемента данных. Элементы данных, используемые в настоящем стандарте, представляют собой либо свободный текст, либо кодированный свободный текст. Каждому кодированному элементу данных присваиваются кодированное значение и его описание, а также в некоторых случаях альтернативный код (обычно буквенный). Код следует использовать для передачи значения. Описание является названием значения кода. Альтернативный код используется при вводе данных в тех случаях, когда в месте ввода или просмотра данных предпочтительно использование буквенного обозначения кода. В качестве примера в таблице 1 показана область определения данных для элемента данных «Пол».

Таблица 1 — Пример представления области определения данных для элемента данных «Пол»

Код	Описание	Альтернативный код
1	Мужской	M
2	Женский	F
3	Неопределенный	I
9	Не сообщен/неадекватно указан	N

Следует учитывать, что в настоящем стандарте не используется характеристика причины пустоты значения («NullFlavor») стандарта HL7, а применяются структуры и определения ISO/IEC 11179. Характеристика причины пустоты может требоваться в некоторых реализациях для более точного определения специфичных компонентов.

4.2.7 Указания по применению

Указания по применению содержат дополнительную информацию об использовании элемента данных.

4.2.8 Правила контроля

Правила контроля описывают механизмы контроля качества, накладывающие ограничения на сбор, хранение и передачу недействительных данных.

4.2.9 Методы сбора

Методы сбора описаны в форме комментариев и рекомендаций по фактическому присваиванию значений конкретным элементам данных для получения данных одинаково высокого качества.

4.2.10 Комментарии (необязательные)

В комментариях изложена дополнительная информация о сборе или хранении элемента данных.

4.3 Общие характеристики идентификаторов поставщика

В настоящем подразделе идентифицированы и описаны компоненты, атрибуты и их отношения, предназначенные для базовой идентификации поставщика. В настоящий стандарт не входят описания цифровых сертификатов, идентифицирующих лицо и устанавливающих его подлинность. Для этих целей используется открытый ключ. Больше информации о его использовании и функциях можно найти в ISO 17090. В рамках настоящего стандарта открытый ключ считается особым типом идентификатора (который не нужен в предлагаемой структуре).

В таблице 2 представлены описываемые элементами данных понятия, необходимые для идентификации поставщика. Ниже приводится их более полное описание.

Таблица 2 — Общая структура элементов данных

Раздел документа	Элементы данных	Обяз.	Тип данных	Повтор
5	Идентификатор поставщика	О	Идентификатор	ДА
6	Индивидуальный поставщик	Н	Текст	ДА
6.2	Фамилия, имя, отчество индивидуального поставщика	О	Текст	ДА
6.3	Демографические сведения об индивидуальном поставщике	О	Текст	НЕТ
6.4	Специализация индивидуального поставщика	О	Текст	ДА
7	Биометрические идентификаторы индивидуального поставщика	О	Текст	ДА
8	Идентификация организации-поставщика	Н	Текст	ДА
8.1.2	Дата открытия организации	О	Дата	НЕТ
8.1.3	Признак точности даты открытия организации	О	Код	НЕТ
8.1.4	Дата закрытия организации	Н	Дата	НЕТ
8.1.5	Идентификатор владельца организации-поставщика	О	Идентификатор	ДА
8.1.6	Название организации	О	Текст	ДА
8.1.7	Место оказания организацией медицинской помощи	О	Текст	ДА
9	Адрес поставщика	Н	Текст	ДА
10	Электронная коммуникация с поставщиком	Н	Текст	ДА

Примечание — В графе «Обяз.» указано, является ли элемент данных обязательным или нет. О — Обязательный (Required). Обязательной может быть целая группа элементов данных либо лишь несколько элементов внутри группы. В этом случае должны быть указаны только обязательные элементы. Н — Необязательный (Optional).

Идентификация поставщиков подразумевает идентификацию как *индивидуальных поставщиков*, так и *организаций-поставщиков медицинской помощи*. В настоящем стандарте приведены:

- описание элементов данных, необходимых для идентификации индивидуальных поставщиков (то есть *физических лиц*) и подтверждения их прав на оказание конкретных услуг в рамках системы в любой заданный момент времени;
- описание элементов данных, необходимых для идентификации учреждений, выступающих в роли поставщиков (то есть *организаций*), а также для определения, в какой сфере работает организация, какие услуги она оказывает и каковы места оказания этих услуг;
- описание элементов данных, необходимых для идентификации как индивидуальных поставщиков, так и организаций-поставщиков.

Однозначная идентификация индивидуального поставщика в системах данных возможна лишь при использовании официально присвоенного идентификатора (например, регистрационного номера лицензии — идентификатора, выдаваемого официальным центром лицензирования либо органами управления здравоохранением, к примеру в медицинской лицензионной комиссии штата). Прочие личные характеристики, например фамилия, имя, отчество, адрес, дата рождения, пол, квалификация и контактные данные (телефон, факс, e-mail), являются важными дополнениями, используемыми человеком, взаимодействующим с системой в целях идентификации поставщика. Равным образом используются перечни лицензированных услуг, предоставляемых поставщиком, и мест оказания этих услуг. Контактные данные необходимы для поддержки электронного общения и доступа к электронным медицинским картам.

Для однозначной идентификации индивидуального поставщика в рамках организации (то есть в сочетании *организации* и *физического лица*, которое нередко выражается в форме назначения лицу определенной роли исполнителя услуг в некотором месте) необходимо знать как элементы данных индивидуального поставщика, так и идентификатор организации и идентификацию роли, в которой лицо выступает в данной организации. В настоящем стандарте не идентифицируются ни роли поставщика, ни отношения между лицом и организацией.

5 Идентификатор поставщика

5.1 Описание идентификатора поставщика

Независимо от того, идет ли речь о лице или организации, требуется уникальный идентификатор. В данном разделе описываются элементы данных, используемых в качестве уникального идентификатора. Идентификатор поставщика состоит из пяти элементов, сочетание которых образует уникальный идентификатор. Поставщик может обладать одним или несколькими идентификаторами, каждый из которых может быть использован для различных целей разными учреждениями здравоохранения. Это позволяет идентифицировать поставщиков в унаследованных системах и прослеживать их в истории ведения медицинской документации, поскольку эти альтернативные идентификаторы, вероятнее всего, продолжат существовать в системе здравоохранения.

В разделе А.5 подробно описано использование идентификаторов поставщиков в процессе оказания медицинской помощи.

Таблица 3 — Элементы данных идентификатора поставщика

Раздел документа	Элементы данных	Обяз.	Тип данных	Повтор
5	Идентификатор поставщика	О	Идентификатор	ДА
5.2	Обозначение идентификатора поставщика	О	Идентификатор	НЕТ
5.3	Территория действия идентификатора поставщика	Н	Кодированный текст	НЕТ
5.4	Признак физического лица или организации	О	Код	НЕТ
5.5	Источник идентификатора поставщика	О	Идентификатор	ДА
5.6	Назначение идентификатора поставщика	О	Код	ДА
5.7	Разрешение дубликатов	Н		ДА
5.7.2	Не является дубликатом	Н	Идентификатор	НЕТ
5.7.3	Является дубликатом	Н	Идентификатор	НЕТ

Окончание таблицы 3

Раздел документа	Элементы данных	Обяз.	Тип данных	Повтор
5.7.4	Подтверждено организацией	О	Идентификатор	ДА
5.7.5	Дата подтверждена	О	Дата	ДА
5.7.6	Устаревший идентификатор	О	Булевский тип	НЕТ

Примечание — В графе «Обяз.» указано, является ли элемент данных обязательным или нет. О — Обязательный (Required). Обязательной может быть целая группа элементов данных либо лишь несколько элементов внутри группы. В этом случае должны быть указаны только обязательные элементы. Н — Необязательный (Optional).

5.2 Обозначение идентификатора поставщика

Синонимы
Идентификационный номер поставщика медицинской помощи.
Идентификационный номер индивидуального поставщика.
Номер поставщика.
Идентификатор индивидуального поставщика (ИИП).
Идентификатор поставщика медицинской помощи — индивидуальный поставщик (ИПМУ — ИП).
Номер организации-поставщика медицинской помощи.
Номер поставщика медицинской помощи.
Идентификатор поставщика медицинской помощи — организации (ИПМУ — О).
Регистрационный номер.

Определение
Номер или код, присвоенные лицу или организации, агентству, учреждению, или область определения данных для уникальной идентификации поставщика в системе.

Технические спецификации-источники
ASTM E1714-00 Стандартное руководство по свойствам универсальных идентификаторов в здравоохранении (УИМ).

Тип данных
Уникальный идентификатор.

Область определения данных
Идентификационный код.

Использование
Частные агентства, учреждения или контролирующие органы могут использовать для идентификации лиц в своих информационных системах собственные системы буквенных, цифровых или строчных кодов. Однако для идентификации организаций и перекрестной идентификации лиц в разных организациях необходимо использовать региональные, национальные или международные подходы.
Сочетание обозначения идентификатора поставщика, его назначения, источника идентификатора, признака физического лица или организации, а также имени идентификатора однозначно идентифицирует поставщика.
В качестве руководства по свойствам идентификаторов поставщиков следует использовать документ ASTM E1714-00.
Следует отметить, что, несмотря на свою уникальность, идентификатор является таковым лишь для цели его присваивания и для организации, ответственной за присваивание. Другими словами, отдельный идентификатор может использоваться в системе несколько раз, но сочетание идентификатора с другими компонентами данных идентификатора поставщика является уникальным.

Правила контроля
Поле не может быть пустым.

Метод сбора данных
Следующие свойства и характеристики идентификаторов поставщиков были взяты из документа ASTM E1714-95 «Стандартное руководство по свойствам универсальных идентификаторов в здравоохранении (УИМ)».
Неделимость. Идентификатор должен представлять собой целостную единицу данных. Идентификатор не может быть разбит на составляющие части, имеющие какое-либо значение вне контекста целого идентификатора. Обоз-

начение идентификатора также не должно состоять из нескольких частей, которые должны быть соединены для конструирования идентификатора.

Бессодержательность. Идентификатор поставщика не должен зависеть от возможных изменений сведений о поставщике или какой-либо, возможно неизвестной, информации о нем. Это сделает невозможным присвоение «правильного» идентификатора. Например, изменение сведений может привести к ошибке в данных, если в идентификатор включен пол субъекта, а ему была сделана операция по смене пола.

Долгосрочность. Система идентификации поставщиков должна быть рассчитана на функционирование в обозримом будущем. Она не должна содержать какие-либо ограничения, из-за которых в дальнейшем придется ее существенно менять.

Постоянство. Присвоенный однажды идентификатор поставщика навсегда закрепляется за ним. Его нельзя присвоить другому лицу, даже в случае смерти поставщика.

Однозначность. Идентификатор должен быть понятен в любой форме — письменной или цифровой. Необходимо минимизировать риск неверного прочтения идентификатора. Так, при использовании строчного идентификатора следует учитывать, что цифра «0» может быть принята за букву «О», а цифра «1» — за букву «I».

Уникальность. Действующее обозначение идентификатора поставщика должно быть присвоено одному и только одному поставщику.

5.3 Территория действия идентификатора поставщика

Определение Код, обозначающий географическую территорию, на которой используется данный идентификатор.

Технические спецификации-источники

Тип данных Кодированный текст.

Область определения данных	**Код**	**Описание**	**Альтернативный код**
	1	Местный идентификатор	L
	2	Идентификатор территории, региона или округа	A
	3	Идентификатор штата/провинции	S
	4	Государственный идентификатор	N

Правила контроля

Метод сбора данных

5.4 Признак физического лица или организации

Синоним Признак индивидуального поставщика или организации-поставщика.

Определение Указывает, относится ли этот идентификатор к индивидуальному поставщику медицинской помощи или к организации здравоохранения.

Технические спецификации-источники

Тип данных Кодированный текст.

Область определения данных	**Код**	**Описание**	**Альтернативный код**
	1	Индивидуальный поставщик	I
	2	Организация-поставщик	O

Использование Обязательное поле.

Правила контроля Поле не может быть пустым.

Метод сбора данных

5.5 Источник идентификатора поставщика

Синоним Учреждение, присвоившее идентификатор поставщику.

Определение Организация, агентство или поставщик, присвоивший обозначение идентификатора поставщика.

Технические спецификации-источники	HL7 V2 Орган по присваиванию идентификаторов (STF-2 ID код <assigning authority>). HL7 V3 Имя уполномоченного органа.
Тип данных	Уникальный идентификатор.
Область определения данных	Уникальный идентификатор источника данного идентификатора поставщика.
Использование	Чтобы способствовать взаимодействию организаций, желательно, чтобы это поле заполнялось общепринятыми формальными идентификаторами. Такой идентификатор не всегда существует. При реализации информационных систем может потребоваться, чтобы в этом поле передавался свободный текст. Если у поставщика медицинской помощи по присваиванию идентификаторов имеется общепринятый идентификатор, то он должен быть указан в этом поле.
Правила контроля	
Метод сбора данных	

5.6 Назначение идентификатора поставщика

Синоним	Код типа идентификатора поставщика.
Определение	Назначение применения данного идентификатора в организации (например, идентификатор для финансовых операций, государственный идентификатор).
Технические спецификации-источники	HL7 V2 PID-3.5 — Код типа идентификатора Code. HL7 V3.
Тип данных	Кодированный текст.
Область определения данных	Назначение или цель использования определенного уникального идентификатора.
Использование	Каждая организация, присваивающая идентификаторы поставщиков, должна указать назначение присвоенного идентификатора. Примеры типов идентификаторов индивидуальных поставщиков: 01 — уникальный государственный идентификатор (используется лишь в том случае, если орган, присваивающий идентификаторы, использует для идентификации только один идентификационный номер); 02 — идентификатор для финансовых операций; 03 — идентификатор социального страхования или индивидуальный номер налогоплательщика; 08 — устаревший идентификатор — ранее использовав-шийся, но больше не применяемый органом, присваивающим идентификаторы.
Правила контроля	
Метод сбора данных	

5.7 Разрешение дубликатов

5.7.1 Общие положения

В реестрах поставщиков могут встречаться дубликаты (несколько регистрационных записей одного лица или организации). Потенциальные дубликаты могут быть обнаружены при автоматическом и ручном анализах реестров. При обнаружении таких данных пользователи могут принять решение, что два идентификатора, которые показались дубликатами, на самом деле таковыми не являются, или что они действительно являются дубликатами, и в этом случае пользователи должны указать, какой идентификатор надо считать действующим, а какой устаревшим, более неиспользуемым. Обычно этот процесс называется «слиянием» идентификаторов. Таким образом, эта группа данных позволяет пользователям описать отношения между потенциальными или фактическими дубликатами.

5.7.2 Не является дубликатом

Определение	Идентификатор, не являющийся дубликатом данного идентификатора.
Технические спецификации-источники	
Тип данных	Идентификатор.
Область определения данных	Действительный идентификатор в реестре с той же территорией действия, тем же идентификатором организации, источником идентификатора поставщика и назначением идентификатора, что и у данного идентификатора.

Использование	Идентификатор, указанный в этом поле, не является дубликатом данного идентификатора. Поле используется для улучшения точности системы оповещения о потенциальных дубликатах, поскольку с его помощью можно определить, что указанные в нем идентификаторы не являются дубликатами данного идентификатора, даже если сведения о поставщиках с такими идентификаторами во многом совпадают.
Правила контроля	Если это поле заполнено, то должны быть заполнены поля «подтверждено…» и «дата подтверждения». Если заполнено поле «является дубликатом», то данное поле оставляется пустым.

5.7.3 Является дубликатом

Определение	Идентификатор, который считается дубликатом данного идентификатора.
Технические спецификации-источники	
Тип данных	Идентификатор.
Область определения данных	Действительный идентификатор в реестре с той же территорией действия, тем же идентификатором организации, источником идентификатора поставщика и назначением идентификатора, что и у данного идентификатора.
Использование	Идентификатор, указанный в этом поле, является дубликатом данного идентификатора. Поле используется для улучшения точности системы оповещения о потенциальных дубликатах, поскольку с его помощью можно определить, что указанные в нем идентификаторы являются дубликатами данного идентификатора.
Правила контроля	Если это поле заполнено, то должны быть заполнены поля «подтверждено…» и «дата подтверждения». Если заполнено поле «не является дубликатом», то данное поле оставляется пустым.

5.7.4 Подтверждено организацией

Определение	Идентификатор организации, подтвердившей, является ли данный идентификатор дубликатом или нет.
Технические спецификации-источники	
Тип данных	Идентификатор.
Область определения данных	Идентификатор подтверждающей организации.
Использование	Идентификатор, указанный в этом поле, является дубликатом данного идентификатора. Поле используется для улучшения точности системы оповещения о потенциальных дубликатах, поскольку с его помощью можно определить, что указанные в нем идентификаторы являются дубликатами данного идентификатора.
Правила контроля	Поле должно быть заполнено вне зависимости от того, является ли данный идентификатор дубликатом или нет.

5.7.5 Дата подтверждения

Определение	Указывает дату, когда было установлено, что идентификатор является или не является дубликатом.
Технические спецификации-источники	
Тип данных	Дата.
Область определения данных	Действительная дата.
Использование	Эта дата обозначает момент, когда было установлено, что идентификатор: - не является дубликатом идентификатора, указанного в поле «не является дубликатом»; либо - является дубликатом идентификатора, указанного в поле «является дубликатом».
Правила контроля	Текущая или прошедшая дата.

5.7.6 Устаревший идентификатор

Определение	Это поле используется в совокупности нескольких дубликатов идентификаторов, чтобы указать, что данный идентификатор является устаревшим (более не используется).
Технические спецификации-источники	
Тип данных	Булевский тип.
Область определения данных	Y — идентификатор является устаревшим. N — идентификатор не является устаревшим.
Использование	При выявлении двух дубликатов идентификаторов лица заполняется поле «является дубликатом». В этом случае необходимо указать, какой из них является устаревшим, а какой действительным. Если в этом поле указано значение "Y", то данный идентификатор считается устаревшим. Такой идентификатор продолжает храниться в системе, но активно не используется.
Правила контроля	Требуется заполнить, если заполнено поле «является дубликатом».

6 Индивидуальный поставщик

6.1 Описание индивидуального поставщика

Лицо, которое оказывает или может оказывать медицинскую помощь, является индивидуальным поставщиком медицинской помощи. Многие из элементов данных, требуемых для уникальной идентификации поставщика, являются точно такими же, что используются для уникальной идентификации субъекта медицинской помощи. Если элементы данных совпадают, то дается ссылка на техническую спецификацию, стандартизующую идентификацию субъекта медицинской помощи.

Для обеспечения работы службы каталога поставщиков и контроля идентичности системе идентификации поставщиков необходимы детальные данные поставщика, сведения о его квалификации и наличии лицензий (сертификатов). В настоящем стандарте используются сведения о квалификации и сертификатах, а не о принадлежности физического лица к организации.

Однозначная идентификация индивидуального поставщика осуществляется с помощью уникального идентификатора. Его можно найти, выполнив с помощью службы каталога поиск, в параметрах которого указаны специфичные элементы данных. Результатом такого поиска будет значение уникального идентификатора поставщика. Идентификаторы могут быть также связаны с информацией, заключенной в электронной подписи, однако эта возможность в настоящем стандарте не рассматривается. Для коммуникации с индивидуальными поставщиками необходимо либо непосредственно обратиться к физическому лицу, например, чтобы подтвердить информацию о нем, хранящуюся в реестре, или обновить ее, либо воспользоваться его связью с организацией, рабочим местом или оказываемой медицинской помощью.

В таблице 4 указаны компоненты, необходимые для идентификации лица в качестве индивидуального поставщика. Для идентификации физического лица требуется как минимум 8 элементов данных.

Таблица 4 — Компоненты элементов данных индивидуальных поставщиков

Раздел документа	Элементы данных	Обяз.	Тип данных	Повтор
5	Идентификатор поставщика	О	Идентификатор	ДА
6	Индивидуальный поставщик	О	Текст	ДА
6.2	Фамилия, имя, отчество индивидуального поставщика	О	Текст	ДА
6.3	Демографические сведения об индивидуальном поставщике	О	Текст	НЕТ
6.4	Специализация индивидуального поставщика	О	Текст	ДА
7	Биометрические идентификаторы индивидуального поставщика	Н	Текст	ДА
9	Адрес поставщика	О	Текст	ДА

Окончание таблицы 4

Раздел документа	Элементы данных	Обяз.	Тип данных	Повтор
10	Электронная коммуникация с поставщиком	Н	Текст	ДА
Примечание — В графе «Обяз.» указано, является ли элемент данных обязательным или нет. О — Обязательный (Required). Обязательной может быть целая группа элементов данных либо лишь несколько элементов внутри группы. В этом случае должны быть указаны только обязательные элементы. Н — Необязательный (Optional).				

Элементы данных, единые для всех поставщиков (будь то физическое лицо или организация), описываются один раз. В данном разделе приводятся ссылки на эти элементы, но не детальные сведения о них. В таблице 4 указаны разделы настоящего стандарта, в которых соответствующий элемент детально описан.

6.2 Фамилия, имя, отчество индивидуального поставщика

6.2.1 Общая информация

Фамилия, имя, отчество индивидуального поставщика представляют собой составной элемент данных, сочетающий компоненты обращения, фамилии, имени и отчества, использования и суффикса.

У каждого индивидуального поставщика может быть несколько фамилий, имен и отчеств, но записано должно быть хотя бы одно. Элемент фамилии, имени, отчества может содержать несколько обращений, фамилий, имен и отчеств, суффиксов и назначений, которые в совокупности являются полным набором атрибутов. Только одно сочетание фамилии, имени, отчества может быть указано предпочтительным в каждый момент времени. При передаче отчетов в некоторые организации может потребоваться специальный элемент фамилии, имени, отчества. Если в некоторых культурах и языках фамилия, имя, отчество должны быть представлены с помощью альтернативных кодировок символов, то для этих представлений используется понятие альтернативной фамилии, имени, отчества. При этом одни и те же фамилия, имя, отчество могут неоднократно повторяться в разной форме.

На рисунке 4 показаны элементы данных, из которых можно составить комплексный тип данных фамилии, имени, отчества. Краткий обзор всех этих элементов вместе с некоторыми примерами приведен в таблице 5.

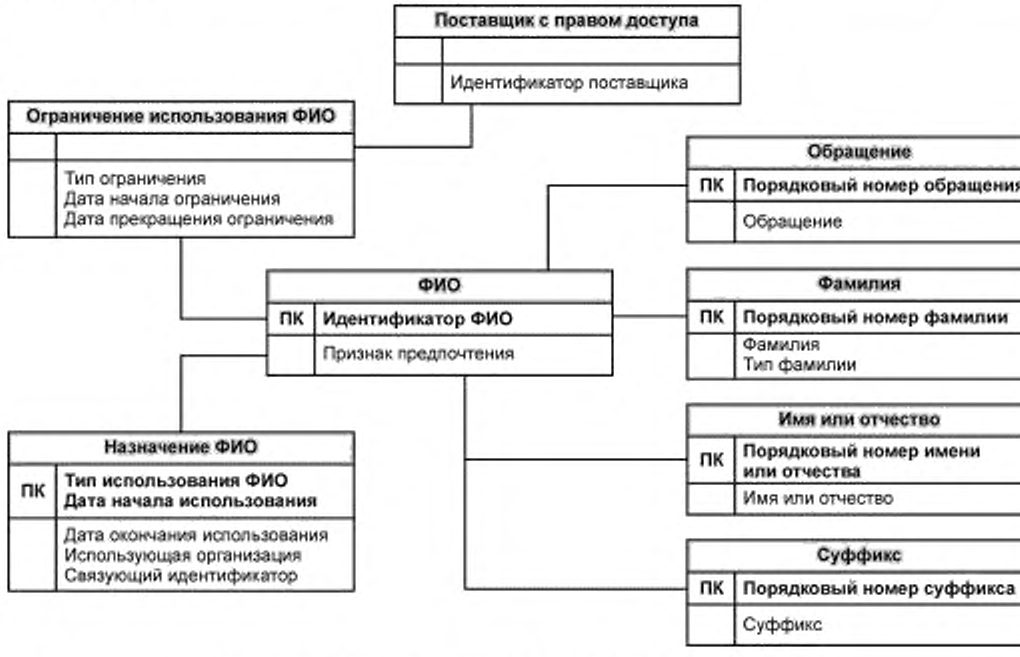


Рисунок 4 — Связи элементов данных фамилии, имени и отчества

Каждый из этих элементов данных имеет аналоги, описанные в разделе 6 ISO/TS 22220, поэтому в настоящем стандарте приведено их сокращенное описание.

Таблица 5 — Элементы данных фамилии, имени и отчества индивидуального поставщика

Раздел	Имя элемента данных	Обяз.	Тип данных	Повтор	Пример
6.2	Фамилия, имя и отчество индивидуального поставщика	О		ДА	
6.2.2	Компоненты фамилии	О	Текст	ДА	
6.2.2.2	Фамилия	О	Текст	НЕТ	Браун
6.2.2.3	Порядковый номер фамилии	О	Число	НЕТ	1
6.2.3	Признак предпочтения фамилии, имени, отчества	О	Булевский тип	НЕТ	N
6.2.4	Компоненты обращения	Н		ДА	
6.2.4.2	Обращение	О	Текст	НЕТ	Преподобный
6.2.4.3	Порядковый номер обращения	О	Номер	НЕТ	1
6.2.5	Компоненты имени и отчества	Н		ДА	
6.2.5.2	Имя или отчество	О	Текст	НЕТ	Мэри
6.2.5.3	Порядковый номер имени или отчества	О	Номер	НЕТ	1
6.2.6	Компоненты суффикса фамилии, имени и отчества	Н		ДА	
6.2.7	Суффикс фамилии, имени и отчества	О	Текст	НЕТ	
6.2.7.2	Порядковый номер суффикса фамилии, имени и отчества	О	Номер	НЕТ	
6.2.8	Компоненты использования фамилии, имени и отчества	Н		ДА	
6.2.8.2	Тип использования фамилии, имени и отчества	О	Кодированный текст	НЕТ	1 (для отчетов)
6.2.8.3	Дата начала использования фамилии, имени и отчества	О	Дата	НЕТ	
6.2.8.4	Дата окончания использования фамилии, имени и отчества	Н	Дата	НЕТ	
6.2.8.5	Идентификатор использования	Н	Уникальный идентификатор	НЕТ	113456 (уникальный идентификатор, присвоенный страховой медицинской организацией)
6.2.9	Альтернативное представление фамилии, имени и отчества	Н		ДА	
6.2.9.2	Тип представления	О	Кодированный текст	НЕТ	
6.2.9.3	Альтернативное представление	О	Текст	НЕТ	
6.2.10	Ограничение на использование фамилии, имени и отчества	Н		ДА	
6.2.10.2	Тип ограничения	О		НЕТ	
6.2.10.3	Дата начала действия ограничения использования фамилии, имени и отчества	О		НЕТ	

Окончание таблицы 5

Раздел	Имя элемента данных	Обяз.	Тип данных	Повтор	Пример
6.2.10.4	Дата прекращения действия ограничения использования фамилии, имени и отчества	Н		НЕТ	
6.2.10.5	Поставщик с правом доступа	Н		ДА	
Примечание — В графе «Обяз.» указано, является ли элемент данных обязательным или нет. О — Обязательный (Required). Обязательной может быть целая группа элементов данных либо лишь несколько элементов внутри группы. В этом случае должны быть указаны только обязательные элементы. Н — Необязательный (Optional).					

6.2.2 Компоненты фамилии

6.2.2.1 Эта группа компонентов охватывает все элементы, составляющие конкретную фамилию лица, и указывает порядок, в котором эта фамилия должна использоваться. В эту группу входят компоненты фамилии и порядкового номера фамилии. Фамилия, имя и отчество индивидуального поставщика представляют собой сочетание обращения (включая порядковый номер обращения/обращений), фамилии/фамилий (включая их порядковые номера), имен и отчеств (включая порядковые номера), суффиксов (с их порядковыми номерами), а также компонентов использования фамилии, имени и отчества, например, признак предпочтения конкретного сочетания фамилии, имени и отчества, использование сочетания фамилии, имени и отчества и условия его использования.

6.2.2.2 Фамилия

Синонимы Последнее имя

Определение Часть именования лица, обычно общая для некоторых других членов его семьи, отличающихся от него именами и отчествами.

6.2.2.3 Порядковый номер фамилии

Определение Номер, указывающий, в каком порядке должна использоваться эта фамилия.

6.2.3 Признак предпочтения фамилии, имени, отчества

Определение Указывает фамилию, имя, отчество, предпочтительные для данного лица.

6.2.4 Компоненты обращения

6.2.4.1 Эта группа компонентов содержит информацию об особом обращении, которое необходимо добавлять к фамилии индивидуального поставщика. В эту группу входят текущее обращение и порядок его использования перед фамилией.

Пример — «Преподобный доктор Браун», где «Преподобный» идет первым обращением, а «доктор» — вторым.

6.2.4.2 Обращение

Синонимы Вежливая форма обращения.
Почтительное обращение.
Префикс (HL7).

Определение Почтительное обращение предшествует фамилии индивидуального поставщика в почтовых и электронных письмах, в телефонных разговорах или же в особых случаях при непосредственном контакте.

6.2.4.3 Порядковый номер обращения

Определение Номер, указывающий, в каком порядке должно использоваться обращение.

6.2.5 Компоненты имени и отчества

6.2.5.1 Эта группа компонентов связана с конкретной фамилией и наборами обращений, суффиксов и правил использования имен. Может существовать несколько групп компонентов имени и отчества, в каждой из которых указано имя или отчество и его порядковый номер.

6.2.5.2 Имя или отчество

Синонимы Имя.
Среднее имя.
Первое имя.
Второе имя.
Другое имя.
Другое имя (имена).

Определение Имя или отчество субъекта, используемое в качестве уникального идентификатора личности в семье.

6.2.5.3 Порядковый номер имени или отчества

Определение Номер, указывающий, в каком порядке должно использоваться данное имя или отчество.

6.2.6 Компоненты суффикса фамилии, имени и отчества

Эта группа компонентов указывает особый суффикс, прибавляемый к определенному сочетанию фамилии, имени, отчества. Порядковый номер суффикса указывает, в каком порядке должны отображаться суффиксы при выводе на экран, распечатке и т. д.

6.2.7 Суффикс фамилии, имени, отчества

6.2.7.1 Определение суффикса фамилии, имени, отчества

Определение Дополнительное понятие, следующее после фамилии, имени и отчества лица и предназначенное для целей его более точной идентификации в качестве индивидуального поставщика.

6.2.7.2 Порядковый номер суффикса фамилии, имени, отчества

Определение Номер, указывающий, в каком порядке должны использоваться суффиксы.

6.2.8 Компоненты использования фамилии, имени и отчества

6.2.8.1 Набор значений, позволяющий дифференцировать фамилию, имя и отчество индивидуального поставщика, хранящиеся в реестре. Фамилия, имя и отчество могут быть ассоциированы с конкретным уникальным идентификатором, и в этом случае тип использования должен быть связан с типом идентификатора, издателем идентификатора и именем идентификатора в конкретном поле идентификатора. Примером служат фамилия, имя и отчество, указываемые при проведении финансовых операций.

6.2.8.2 Тип использования фамилии, имени и отчества

Определение Понятие, позволяющее различать назначения сочетаний фамилий, имен и отчеств индивидуального поставщика. Одно сочетание может иметь несколько типов использования.

Технические спецификации-источники HL7 V2 (PID-5 Фамилия, имя, отчество пациента, таблица 0200 «Код использования фамилии, имени, отчества лица»).
HL7 V3
AS 4590 (Раздел 3.6. Код использования фамилии, имени, отчества лица).

Тип данных Кодированный текст.

Область определения данных

Код	Описание	Альтернативный код
1	Фамилия, имя и отчество для отчетности	R
3	Профессиональные или деловые фамилия, имя и отчество	B
4	Девичья фамилия (фамилия, имя и отчество, данные при рождении)	M
5	Зарегистрированные (формальные) фамилия, имя, отчество	L
8	Другие фамилия, имя, отчество (псевдоним)	O

Использование Каждый индивидуальный поставщик может иметь несколько сочетаний фамилии, имени и отчества, и у каждого из этих сочетаний может быть несколько использований в каждый момент времени. Любое заданное сочетание фамилии, имени и отчества должно иметь одно или несколько использований. Указывается столько использований, сколько необходимо.

Если указано только одно сочетание фамилии, имени и отчества, то, следовательно, оно используется для всех целей, включая уникальную идентификацию и финансовую отчетность. В случае же если у лица есть несколько сочетаний фамилии, имени и отчества, то следует получить от него разъяснение их использования, чтобы обеспечить точность записи информации об этих сочетаниях. Все известные текущие сочетания фамилии, имени и отчества, а также имевшиеся ранее, должны регистрироваться в реестре поставщиков. Их нельзя удалять из системы, поскольку могут найтись старые бумажные документы, в которых они использовались, или могут поступить запросы от внешних организаций, в которых указано прежнее

сочетание фамилии, имени и отчества, зарегистрированное по ошибке.
Сочетание фамилии, имени и отчества субъекта, предназначенное для указания в отчетах (R), должно включаться в отчеты вместе со специфичным идентификатором. В каждый момент времени должна существовать единственная привязка такого идентификатора к сочетанию фамилии, имени и отчества субъекта, предназначенному для указания в отчетах. Поэтому по сочетанию типа использования идентификатора, самого идентификатора и признака устаревшего идентификатора должно однозначно определяться сочетание фамилии, имени и отчества для указания в отчетах.
Профессиональные или деловые фамилия, имя и отчество (B) используются индивидуальным поставщиком для профессиональных и деловых целей.
Девичья фамилия (M) — фамилия, использовавшаяся индивидуальным поставщиком до замужества.
Другие фамилия, имя, отчество (O) — любое другое сочетание фамилии, имени, отчества, под которым лицо также известно или было известно ранее, то есть все остальные сочетания фамилий, имен и отчеств. Сюда относятся сочетания фамилии, имени и отчества с ошибками в написании или варианты сочетаний, которые когда-либо использовались для идентификации лица. В реестровой записи поставщика может быть указано несколько таких сочетаний.

Правила контроля Текущая или прошедшая дата.

Метод сбора данных

6.2.8.3 Дата начала использования фамилии, имени и отчества

Определение Дата начала данного типа использования сочетания фамилии, имени и отчества, с которым этот тип связан.

6.2.8.4 Дата окончания использования фамилии, имени и отчества

Определение Дата окончания данного типа использования сочетания фамилии, имени и отчества, с которым этот тип связан.

6.2.8.5 Идентификатор использования

Определение Совокупность типа идентификатора, источника идентификаторов и имени идентификатора, которая указывает связь между данным именем и отчетностью либо с другим применением уникального идентификатора.

Технические спецификации-источники

Тип данных Уникальный идентификатор.

Область определения данных Идентификатор поставщика.

Использование Это поле используется, чтобы указать связь сочетания фамилии, имени и отчества с уникальным идентификатором и источником идентификаторов, обычно для целей отчетности.

Правила контроля Уникальный идентификатор присваивается только поставщику, к которому относятся эти идентификационные данные.

Метод сбора информации Предполагается, что система предлагает пользователю выбор из нескольких существующих идентификаторов и вводить их вручную не требуется.

6.2.9 Альтернативное представление фамилии, имени и отчества

6.2.9.1 Эта группа элементов данных указывает представление сочетания фамилии, имени и отчества, используемого в обществе, но отличающегося от его представления на английском языке. Иногда его называют «местным представлением» или «местными фамилией, именем и отчеством». В это поле должно быть включено любое символьное представление сочетания фамилии, имени и отчества в любой кодировке.

Одно сочетание фамилии, имени и отчества может иметь несколько альтернативных представлений.

6.2.9.2 Тип представления

Синонимы Тип местного представления.
Тип местной фамилии, имени и отчества.
Альтернативный набор символов.

Определение Название используемой формы написания имени.

Технические спецификации-источники ИСО/МЭК 2022.
HL7 — схема обработки альтернативного набора символов.

Тип данных Кодированный текст.
Область определения данных Существующие языковые представления.
Использование В этом поле указываются варианты местного представления сочетания фамилии, имени и отчества, например, русскими буквами или китайскими иероглифами.
Правила контроля
Метод сбора информации

6.2.9.3 Альтернативное представление

Синонимы Местное сочетание фамилии, имени и отчества.
Символьное представление.
Местное представление фамилии, имени и отчества.
Определение Альтернативное представление сочетания фамилии, имени и отчества индивидуального поставщика, использующее вариант его написания на другом языке или в другой кодировке и предназначенное для местной визуализации.
Технические спецификации-источники
Тип данных Текст.
Область определения данных
Использование Сочетание фамилии, имени и отчества представляется другим набором символов или в другой кодировке.
Поле имеет связь с элементом типа использования фамилии, имени и отчества.
Правила контроля
Метод сбора информации

6.2.10 Ограничение на использование фамилии, имени и отчества

6.2.10.1 Сочетание фамилии, имени и отчества может использоваться в организации ограниченное время или для специальных целей (например, племенное имя). Эта группа компонентов применяется к конкретному сочетанию фамилии, имени и отчества и используется в компьютерных системах, чтобы ограничить способы использования и визуализации этого сочетания.

6.2.10.2 Тип ограничения

Синонимы Тип условного использования сочетания фамилии, имени и отчества.
Определение Указывает особые условия или правила, применяемые к сочетанию фамилии, имени и отчества индивидуального поставщика.
Технические спецификации-источники
Тип данных Кодированный текст
Область определения данных

Код	Описание	Альтернативный код
1	Ненадежная информация	U
2	Использование данного сочетания фамилии, имени и отчества не должно продолжаться	N
3	Особые требования к конфиденциальности/безопасности	P

Коды 1—3 рекомендованы для хранения, а альтернативные коды — для сбора данных, если полное описание нельзя изобразить.

Использование *Ненадежная информация* — этим кодом помечаются вымышленные или частичные сочетания фамилии, имени и отчества. Сочетания этого типа не

должны использоваться в системе автоматического поиска данных поставщика.

Использование данного сочетания фамилии, имени и отчества не должно продолжаться — некоторые племенные имена могут быть запрещены для дальнейшего использования.

Особые требования к конфиденциальности/безопасности — таким кодом могут быть обозначены сочетания фамилии, имени и отчества поставщика, связанные с эпизодами лечения, информация о которых должна быть доступна лишь ограниченному кругу авторизованных лиц. Для применения такого дополнительного уровня безопасности должны существовать особые основания. Конкретное использование кода определяется политикой учреждения.

Правила контроля Должен быть указан действительный код либо пустое значение.

Метод сбора данных

6.2.10.3 Дата начала действия ограничения использования фамилии, имени и отчества

Определение Дата начала действия ограничения использования сочетания фамилии, имени и отчества.

6.2.10.4 Дата прекращения действия ограничения использования фамилии, имени и отчества

Определение Дата прекращения действия ограничения использования сочетания фамилии, имени и отчества.

6.2.10.5 Поставщик с правом доступа

Синонимы Поставщик с правом просмотра.

Определение Идентификатор поставщика, используемый в случае, если нет ограничения использования фамилии, имени и отчества.

Технические спецификации-источники

Тип данных Идентификатор.

Область определения данных Действующий идентификатор поставщика (физического лица либо организации).

Использование В этом поле указываются поставщики, которые имеют право видеть данное сочетание фамилии, имени и отчества, а также связанные с ним детали.

Правила контроля Указывается действительный идентификатор поставщика.

Метод сбора информации

6.3 Демографические сведения об индивидуальном поставщике

6.3.1 Общие положения

В этом разделе описаны дополнительные элементы демографических сведений, которые при необходимости могут быть использованы для максимально точной идентификации индивидуального поставщика. Структура этих элементов показана на рисунке 5. Элементы этой группы данных соответствуют тем, что используются для идентификации пациентов. Дополнительные детали можно найти в ISO/TS 22220.

В таблице 6 перечислены элементы данных, описывающие демографические сведения индивидуального поставщика, которые особо важны для идентификации физического лица.



Рисунок 5 — Структура элементов демографических сведений индивидуального поставщика

Таблица 6 — Элементы демографических данных

Раздел	Имя элемента данных	Обяз.	Тип данных	Повтор	Пример
6.3.2	Сведения о дате рождения	О		НЕТ	
6.3.2.2	Дата рождения	О	Дата	НЕТ	19601209
6.3.2.3	Признак точности даты рождения	Н	Кодированный текст	НЕТ	AAE
6.3.3	Сведения о дате смерти	Н		НЕТ	
6.3.3.2	Дата смерти	О	Дата	НЕТ	19991208
6.3.3.3	Признак точности даты смерти	Н	Кодированный текст	НЕТ	AAE
6.3.3.4	Источник информации о смерти	Н	Кодированный текст	НЕТ	2
6.3.4	Пол	О	Кодированный текст	НЕТ	1 (мужской)
6.3.5	Девичья фамилия матери	Н	Текст	НЕТ	N

Примечание — В графе «Обяз.» указано, является ли элемент данных обязательным или нет. О — Обязательный (Required). Обязательной может быть целая группа элементов данных либо лишь несколько элементов внутри группы. В этом случае должны быть указаны только обязательные элементы. Н — Необязательный (Optional).

6.3.2 Сведения о дате рождения

6.3.2.1 Понятие даты рождения включает в себя собственно дату и признак ее точности.

6.3.2.2 Дата рождения

Синонимы

Определение Дата рождения индивидуального поставщика.

Комментарий Может использоваться вместе с признаком точности даты рождения.

6.3.2.3 Признак точности даты рождения

Определение Отображает точность указанной даты на уровне компонента даты, представленной в формате ГГГГММДД (год, месяц, день).

6.3.3 Сведения о дате смерти

6.3.3.1 Эта группа элементов данных включает в себя дату смерти, признак точности даты смерти и источник информации о смерти.

6.3.3.2 Дата смерти

Синонимы

Определение Дата смерти индивидуального поставщика.

6.3.3.3 Признак точности даты смерти

Синонимы Примерная дата (смерти).

Определение Указывает, является ли какой-либо компонент даты смерти приблизительным.

6.3.3.4 Источник информации о смерти

Определение Указывает самый надежный источник информации о смерти индивидуального поставщика. Для этого поля предусмотрено указание признака надежности информации.

Технические спецификации-источники

Тип данных Кодированный текст.

Область определения данных

Код	Описание
1	Регистр
2	Поставщик медицинской помощи
3	Родственники
4	Другое
9	Неизвестно

Использование

Регистр — информация получена из официального регистра, например, ЗАГС, заключение судмедэкспертизы, свидетельство о смерти. Этот источник информации считается самым надежным.

Поставщик медицинской помощи — информация о смерти получена непосредственно от поставщика медицинской помощи, но не от лица, подписавшего свидетельство о смерти. Такой источник информации считается очень надежным.

Родственники — информация о смерти, полученная от родственников, считается достаточно надежной, но известны случаи, когда родственники ошибались. Поэтому такая информация должна считаться менее надежной по сравнению с полученной от официального регистра или от поставщика медицинской помощи.

Другое — о смерти стало известно из газет или других источников. Считается менее надежным источником данных о смерти.

Неизвестно — источник информации о смерти лица не известен. Считается самым ненадежным.

Правила контроля Должны быть указаны действительные коды либо пустое значение. Свидетельство о смерти не может быть составлено поставщиком, к которому эта информация относится.

Метод сбора данных Этот элемент данных всегда должен использоваться в сочетании с датой смерти.

Комментарий Если источником не является официальный регистр, то надо предпринять все усилия, чтобы проверить информацию о смерти по регистру и соответствующим образом обновить данный код.

6.3.4 Пол

Определение Пол индивидуального поставщика. Пол — это биологический признак, по которому можно различить мужчин и женщин. Поскольку бывают случаи противоречия между анатомическими и хромосомными характеристиками, то пол надо определять по анатомическим признакам.

6.3.5 Девичья фамилия матери

Синонимы Фамилия матери до замужества.
Добрачная фамилия матери.
Фамилия матери.

Определение Девичья фамилия матери индивидуального поставщика.

6.4 Специализация индивидуального поставщика

6.4.1 Общие положения

В данном подразделе приведены элементы данных, которые описывают специализацию поставщика, включая информацию о его квалификации и регистрации/наличии сертификата на оказание медицинской помощи по его специальности. На рисунке 6 показаны компоненты специализации.

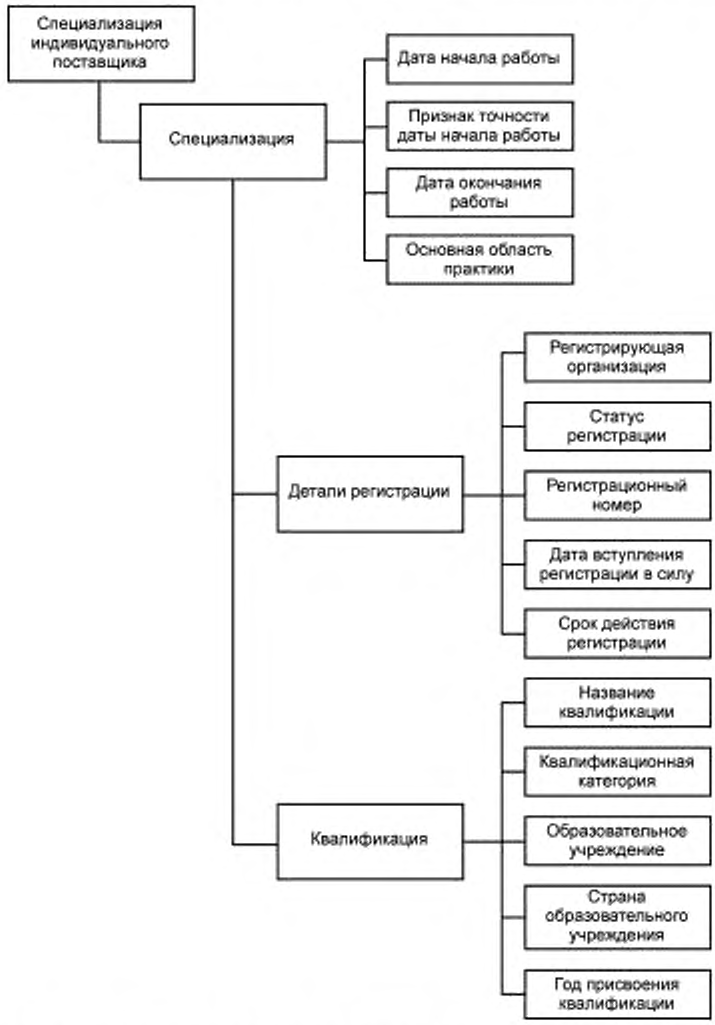


Рисунок 6 — Структура и элементы данных специализации индивидуального поставщика

Эти элементы данных нужны для того, чтобы определить, имеет ли поставщик юридические основания для оказания медицинской помощи по своей специализации.

Таблица 7 — Компоненты специализации

Раздел	Имя элемента данных	Обяз.	Тип данных	Повтор
6.4	Специализация	О	Кодированный текст	ДА
6.4.2.2	Дата начала работы	О	Дата	НЕТ
6.4.2.3	Признак точности даты начала работы	О	Кодированный текст	НЕТ
6.4.2.4	Дата окончания работы	Н	Дата	НЕТ
6.4.2.5	Основная специализация	О	Булевский тип	НЕТ
6.4.2.6	Детали регистрации	Н		ДА
6.4.2.6.2	Регистрирующая организация	О	Кодированный текст	НЕТ
6.4.2.6.3	Статус регистрации	О	Кодированный текст	НЕТ
6.4.2.6.4	Регистрационный номер (уникальный идентификатор)	О	Идентификатор	НЕТ
6.4.2.6.5	Дата вступления регистрации в силу	О	Дата	НЕТ
6.4.2.6.6	Срок действия регистрации	Н	Дата	НЕТ
6.4.2.7	Квалификация	Н		ДА
6.4.2.7.2	Название квалификации	О	Кодированный текст	НЕТ
6.4.2.7.3	Квалификационная категория	Н	Кодированный текст	НЕТ
6.4.2.7.4	Образовательное учреждение	О	Кодированный текст	НЕТ
6.4.2.7.5	Страна образовательного учреждения	О	Кодированный текст	НЕТ
6.4.2.7.6	Год присвоения квалификации	Н	Кодированный текст	НЕТ
6.4.2.8	Ограничение на специализацию	Н	Кодированный текст	НЕТ

Примечание — В графе «Обяз.» указано, является ли элемент данных обязательным или нет. О — Обязательный (Required). Обязательной может быть целая группа элементов данных либо лишь несколько элементов внутри группы. В этом случае должны быть указаны только обязательные элементы. Н — Необязательный (Optional).

6.4.2 Специализация

6.4.2.1 Специализация указывает специальность, по которой поставщик имеет официально подтвержденное право на предоставление медицинской помощи. Поставщик может иметь разрешение на оказание медицинской помощи по нескольким специальностям. Специализация включает в себя такие элементы данных, как дата начала работы по этой специальности, признак точности даты начала работы, дата окончания работы.

Определение Специальность, по которой индивидуальный поставщик оказывает медицинскую помощь, имеет необходимую квалификацию и лицензию (сертификат).

Технические спецификации-источники HL7 V2 (PRA-3 «Категория практикующего врача»).
HL7 V3.

Тип данных Кодированный текст.

Область определения данных Для обозначения специализации должны использоваться коды, утвержденные государственными или территориальными органами.

Использование При выборе соответствующей системы кодирования следует учитывать ее уровень и специфику. Приведенный ниже список является неполным, поскольку не включает в себя все возможные профессии в сфере здравоох-

ранения. Например, в него не входит пасторское попечение.

ASCO — примерный список кодов, используемых в Австралии и Канаде для профессий в сфере здравоохранения. Аббревиатура «NEC» означает, что код «не классифицирован где-либо еще» («Not Elsewhere Classifiable»). Следует отметить, что в списке не указана роль поставщика.

Профессия	Код ASCO	Код HRS (Канада)
Профессия в сфере здравоохранения		Основная группа 31
Врачи, стоматологи и ветеринары	331	
Врач-терапевт общей практики	2311-11	3112
Ассистент врача общей практики	2311-81	
Ветеринары		3114
Анестезиолог	2312-11	3111
Дерматолог	2312-13	3111
Офтальмолог	2312-19	3111
Педиатр	2312-21	3111
Патологоанатом	2312-23	3111
Врач-специалист	2312-25	3111
Психиатр	2312-27	3111
Рентгенолог	2312-29	3111
Хирург	2312-31	3111
Специалист общей практики NEC	2312-79	3111
Главная медсестра и дипломированные медсестры		315
Сестра-хозяйка	2321-11	3151
Медсестра-инструктор	2322-11	3151
Медсестра-исследователь	2322-13	3414
Дипломированная медсестра	2323-11	3152
Дипломированная акушерка	2324-11	3232
Медсестра психологической помощи	2325-11	3152
Дипломированная медсестра, работающая с умственно отсталыми людьми	2326-11	3152
Дипломированная медсестра по реабилитации инвалидов	2326-11	3152
Стоматолог	2381-11	3113
Стоматолог-специалист	2381-13	3113
Клинический фармацевт	2382-11	3131
Провизор на производстве	2382-13	3131
Аптечный фармацевт	2382-15	3131
Специалисты по обследованию и терапии		314
Специалист по профзаболеваниям	2383-11	3143
Оптики-консультанты, мануальные терапевты и другие специалисты по диагностике и лечению		312
Оптик-консультант	2384-11	3121
Физиотерапевт	2385-11	3142
Логопед	2386-11	3141
Мануальный терапевт	2387-11	3122
Остеопат	2387-13	3123
Ортопед	2388-11	3123
Технические профессии в сфере здравоохранения		32
Фельдшеры-лаборанты и медицинские техники (кроме работающих в стоматологии)		321
Рентгенолаборант	2391-11	3215
Медицинский техник лаборатории		3212
Ветеринарные техники		3213

Респираторные терапевты, перфузиологи, специалисты по кардиопульмональным технологиям		3214
Радиолог	2391-13	3215
Технолог в области медицинской радиологии	2391-15	3215
Сонографист	2391-17	3216
Технолог в области кардиологии		3217
Технолог электроэнцефалографии и прочих видов диагностики NEC		3218
Прочие медицинские техники и технологи (кроме работающих в стоматологии)		3219
Фармацевты, диетологи и нутрициониты		313
Диетолог	2393-11	3132
Натуропат	2394-11	3123
Иглотерапевт	2394-13	3232
Специалист по экотерапии NEC	2394-79	3232
Аудиолог	2399-11	3141
Ортоптист	2399-13	3123
Ортопед-ортезист	2399-15	3123
Медицинские работники NEC	2399-79	3123
Социальный работник	2511-11	3414
Специалист по реабилитации	2513-11	3414
Специалист по алкогольной и табачной зависимости	2513-13	3414
Клинический психолог	2514-11	3123
Психолог NEC	2514-79	3123
Заведующий хозяйством	3291-11	3414
Помощники		34
Младшая медицинская сестра	3411-11	3413
Фельдшер скорой помощи	3491-11	3234
Парамедик реанимационной скорой помощи	3491-13	3234
Технические работники в стоматологии		322
Зубопротезист		3221
Зубной терапевт	3492-11	3222
Стоматолог-гигиенист	3492-13	3222
Зубной техник	3492-15	3223
Медработник по обслуживанию аборигенов Австралии и жителей пролива Торреса	3493-11	
Терапевт-массажист	3494-11	3144
Секретарь	5111-11	3414
Личный помощник	5111-13	3414
Медрегистратор	6131-11	3414
Делопроизводитель приемного отделения	6191-13	3414
Попечитель интерната	6313-11	3414
Специалист по опеке несовершеннолетних	6313-13	3414
Специалист по работе с беженцами	6313-15	3414
Специалист по работе с пенсионерами и инвалидами	6313-17	3414
Помощники		341
Сиделка	6313-19	3235
Работник патронажной службы	6314-11	3413
Младшая медицинская сестра	6314-13	3413
Помощник стоматолога	6391-11	3411
Охранник	8311-11	3414
Инспектор совета Австралии по правам человека		3414
Работник пасторского попечения		3235

Правила контроля

Метод сбора данных Необходимо собрать информацию о дате начала работы поставщика, указать признак точности даты начала работы, специализацию поставщика и дату окончания работы. Кроме того, следует указать данные о лицензирующей организации и организации, присваивающей идентификаторы. Эти организации являются предпочтительными источниками информации, и если информация получена из других источников, надо постараться перепроверить ее в этих организациях.

Комментарий Информация о специализации собирается для однозначной идентификации, а не для составления полного перечня всех специализаций и специальностей либо ролей.

6.4.2.2 Дата начала работы

Определение Дата, когда индивидуальный поставщик начал работать по данной специализации.

Технические спецификации-источники HL7 V2 (STF-12 «Дата открытия учреждения»).
HL7 V3.

Тип данных Дата.

Область определения данных Действительные даты.

Использование Следует указать день, месяц и год. Если точная дата неизвестна, рекомендуется в дополнение к элементу даты указать признак точности даты.
В целях обеспечения целостности данных, обмена данными, последующего анализа данных и/или манипулирования данными, полученными из разных источников, вместе с датой начала работы поставщика по данной специальности должен быть указан признак точности даты.

Правила контроля В этом поле:
- должна стоять дата, более ранняя или совпадающая с датой окончания работы (если она не пустая);
- должна стоять действительная дата.

Метод сбора информации

6.4.2.3 Признак точности даты начала работы

Определение Признак точности указанной даты начала работы.

Технические спецификации-источники Австралийский стандарт NHDD (ID в базе данных: 000431 признак приблизительной даты).

Тип данных Кодированный текст.

Область определения данных Любая комбинация значений A, E, U, представляющая соответствующий уровень точности каждого компонента передаваемой даты:

Код	Описание
AAA	Точная дата
EEE	Приблизительная дата
UUU	Дата неизвестна
EAA	Точное число и месяц, год — приблизительный
AAU	Неизвестное число, точные месяц и год
UUE	Неизвестные день и месяц, год — приблизительный
UUA	Неизвестные день и месяц, точный год

Значения данных из области определения зависят от формата представления даты рождения.

Примеры для представления даты в формате ДДММГГГГ (число, месяц, год).

	(Д)ень	(М)есяц	(Г)од
Точная	A	A	A
Приблизительная	E	E	E
Неизвестная	U	U	U

Использование Применяется для указания степени точности даты начала работы индивидуального поставщика по данной специализации.

Правила контроля Должна быть указана любая комбинация кодов A, E и/или U.

Метод сбора данных Этот элемент данных всегда должен указываться вместе с датой начала работы по данной специализации.

Комментарий Большинство компьютерных систем требует, чтобы в поле была указана действительная дата, то есть месяц должен быть обозначен целым числом от 1 до 12. В свою очередь, день должен представлять собой целое число от 1 до 31 (за исключением месяцев, в которых менее 31 дня), а указанный год должен включать в себя указание столетия. Однако на практике дата или какие-либо ее компоненты могут быть неизвестны. Это означает, что дату необходимо указывать и она должна быть в правильном формате. Но при этом может оказаться, что дата, имеющая правильный формат, в действительности является «приблизительной» или «неизвестной». Будущим пользователям даты важно знать, насколько дата точна и какие именно компоненты даты являются точными, неизвестными или приблизительными.

6.4.2.4 Дата окончания работы

Определение Дата, когда индивидуальный поставщик прекратил оказывать услуги по данной специализации.

Технические спецификации-источники HL7 V2 (STF-13 «Дата закрытия учреждения»).

Тип данных Дата.

Область определения данных Действительные даты и пустое значение.

Использование Следует указать день, месяц и год даты.

Правила контроля В этом поле:
- должна стоять дата, более поздняя или совпадающая с датой начала работы;
- должна стоять действительная дата.

Метод сбора информации

6.4.2.5 Основная специализация

Синонимы
Главная сфера деятельности.
Основная сфера практики.
Основная сфера деятельности.
Главная область практики.
Главная сфера практики.
Основная специальность.

Определение Признак, указывающий, что данная специализация индивидуального поставщика является основной.

Технические спецификации-источники

Тип данных Булевский тип.

Область определения данных

Код	Описание
1	Основная/главная специализация
2	Другая специализация

Использование У поставщика может быть несколько «специализаций». Если он выделяет какую-то одну из них в качестве основной, это можно указать в данном поле. К примеру, стоматолог, который имеет также специальность общего терапевта, может работать по обеим специальностям и хочет, чтобы обе специальности были отмечены в качестве его/ее «специализации».

Правила контроля Только одна специализация может быть выделена как основная.

Метод сбора данных Данные такого типа должны быть получены из самых надежных источников, например, от сертифицирующей организации. Они должны регулярно обновляться, чтобы отражать любые перемены в специализации поставщика и его квалификации.

Комментарий

6.4.2.6 Детали регистрации

6.4.2.6.1 В большинстве случаев юридические нормы требуют, чтобы поставщики были официально зарегистрированы или имели сертификат на право осуществления медицинской деятельности.

Если данная специализация подпадает под это требование, то надо указать детали регистрации. С течением времени детали конкретной специализации могут изменяться. Решение, для каких специализаций следует указывать детали регистрации, принимается в зависимости от местных правил.

6.4.2.6.2 Регистрирующая организация

Синонимы Регистрирующий орган.
Орган сертификации.

Определение Организация, обладающая законным правом регистрировать или сертифицировать поставщика медицинской помощи по определенной специальности, а также присваивать ему уникальный идентификатор.

Технические спецификации-источники

Тип данных Кодированный текст.

Область определения данных Сертифицирующие организации назначаются территориальными или национальными органами управления здравоохранением.

Использование Чтобы регистрация поставщика могла рассматриваться как действительная, название регистрирующей организации должно быть указано вместе со статусом регистрации и датой вступления регистрации в силу. Эта информация должна регулярно обновляться для отражения всех возможных изменений в статусе регистрации поставщика.

Правила контроля Поле заполняется, если специализация поставщика требует официальной регистрации. Деятельность регистрирующей организации должна соответствовать специализации поставщика.

Метод сбора информации Необходимо также собрать информацию о статусе регистрации, регистрационном номере и дате вступления регистрации в силу.

Комментарий

6.4.2.6.3 Статус регистрации

Синонимы Уровень регистрации.
Уровень сертификации.

Определение Статус регистрации индивидуального поставщика для оказания медицинской помощи по данной специализации.

Технические спецификации-источники

Тип данных Кодированный текст.

Область определения данных

Код	Описание
1	Активна/полная регистрация
2	Ограниченная регистрация
3	Регистрация интерна
4	Приостановленная регистрация
5	Срок действия регистрации истек
6	Аннулированная регистрация
7	На рассмотрении
8	Регистрация временно неактивна
9	Регистрация неактивна

Использование Регистрирующая организация может присваивать разные статусы регистрации.

Полная регистрация — регистрируемое лицо обладает высокой квалификацией и может оказывать любую медицинскую помощь по данной специализации.

Ограниченная регистрация — регистрируемое лицо может оказывать только определенную часть услуг по данной специализации. Эти ограничения должны быть четко указаны для каждой специализации.

Регистрация интерна — регистрируемое лицо может оказывать медицинскую помощь только под присмотром другого поставщика.

Регистрация временно неактивна — указывает на то, что в данный период времени поставщик находится «в отпуске» — обычном, по болезни, академическом, декретном и т. д.

Регистрация неактивна — зарегистрированное лицо больше не работает по этой специализации.

Такой подход облегчает повторную регистрацию лиц, которые какое-то время работали в другом месте.

Правила контроля Эта информация указывается вместе со сведениями о регистрации, относящимися к данной специализации.

Метод сбора данных Необходимо также собрать информацию о регистрирующей организации, регистрационном номере и дате вступления регистрации в силу.

Комментарий

6.4.2.6.4 Регистрационный номер

Синонимы Уникальный идентификатор поставщика.
Номер сертификата.

Определение Уникальный идентификатор, выдаваемый поставщику регистрирующей организацией, который однозначно идентифицирует его в регистрационной системе. В этом подразделе он не описан, поскольку является примером уникального идентификатора, описанного ранее в настоящем стандарте.

6.4.2.6.5 Дата вступления регистрации в силу

Определение Дата, с которой официальная регистрация индивидуального поставщика начинает считаться действительной.

Технические спецификации-источники HL7 V2 (STF-12 «Дата открытия учреждения»).
HL7 V3.

Тип данных Дата.

Область определения данных Действительные даты.

Использование Следует указать число, месяц и год.

Правила контроля Если для данной специализации требуется регистрация, то это поле должно быть заполнено со следующими ограничениями:
- должна стоять дата, более ранняя или совпадающая с датой окончания работы (если она не пустая);
- должна стоять действительная дата.

Метод сбора информации

6.4.2.6.6 Срок действия регистрации

Определение Дата, когда завершается/завершилось действие регистрации индивидуального поставщика.

Технические спецификации-источники HL7 V2 (STF-12 «Дата открытия учреждения»).

Тип данных Дата.

Область определения данных Действительные даты.

Использование Следует указать число, месяц и год. Дата может являться датой завершения одного периода регистрации, а за ней может следовать полная группа деталей новой регистрации. В типичном сценарии срок действия предыдущего периода регистрации завершается на день раньше вступления в силу следующей регистрации.

Правила контроля Если для данной специализации требуется регистрация, то это поле должно быть заполнено со следующими ограничениями:
- должна стоять дата, более ранняя или совпадающая с датой окончания работы (если она не пустая);
- должна стоять действительная дата.

Метод сбора информации

6.4.2.7 Квалификация

6.4.2.7.1 Эта группа компонентов содержит официальную информацию о квалификации индивидуального поставщика. Физическое лицо может иметь одну или несколько квалификаций. В каждой системе идентификации поставщиков медицинской помощи должны быть установлены квалификационные требования для работы по различной специализации. Например, в регистрационной записи врача-тера-

певта общей практики должна быть указана определенная квалификация, а в регистрационной записи стенографиста — нет. Для описания каждой квалификации используются следующие элементы данных.

6.4.2.7.2 Название квалификации

Определение	Полное официальное название квалификации.
Технические спецификации-источники	
Тип данных	Текст.
Область определения данных	
Использование	Следует указать полное название квалификации. ***Пример — Бакалавр медицины.***
Правила контроля	Если для данной специализации требуется определенная квалификация, то это поле должно быть заполнено.
Метод сбора информации	

6.4.2.7.3 Квалификационная категория

Определение	Квалификационная категория, взятая из определенного классификатора.
Технические спецификации-источники	
Тип данных	Кодированный текст.
Область определения данных	Должна соответствовать государственным требованиям и стандартам.
Использование	Следует указать квалификационную категорию.
Правила контроля	Если для данной специализации требуется определенная квалификация, то это поле должно быть заполнено.
Метод сбора информации	

6.4.2.7.4 Образовательное учреждение

Определение	Название образовательного учреждения, выдавшего квалификационный сертификат.
Технические спецификации-источники	
Тип данных	Текст.
Область определения данных	Должно соответствовать государственным требованиям и стандартам.
Использование	Следует указать полное название учреждения.
Правила контроля	Если для данной специализации требуется определенная квалификация, то это поле должно быть заполнено.
Метод сбора информации	

6.4.2.7.5 Страна образовательного учреждения

Определение	Международный код страны, в которой зарегистрировано образовательное учреждение.
Технические спецификации-источники	Должен соответствовать государственным требованиям и стандартам.
Тип данных	Кодированный текст.
Область определения данных	Должен соответствовать государственным требованиям и стандартам.
Использование	Следует указать код, который был у страны в день присвоения квалификации.
Правила контроля	Если для данной специализации требуется определенная квалификация, то это поле должно быть заполнено. Должен быть указан правильный код страны.
Метод сбора информации	

6.4.2.7.6 Год присвоения квалификации

Определение	Год присвоения квалификации поставщику.
Технические спецификации-источники	
Тип данных	Дата.
Область определения данных	Год.
Использование	Следует указать год. Если он точно неизвестен, вводится более ранний, подходящий по времени.
Правила контроля	Если для данной специализации требуется определенная квалификация, то это поле должно быть заполнено.
Метод сбора информации	

6.4.2.8 Ограничение на специализацию

Определение	Разрешение деятельности лица по данной специализации может иметь некоторые ограничения.
Технические спецификации-источники	
Тип данных	Кодированный текст.
Область определения данных	В некоторых странах и административно-территориальных образованиях существуют различные юридические ограничения, поэтому необходимо идентифицировать область определения данных, отражающих эти требования. Ограничения должны относиться только к тем услугам, которые обычно оказываются при данной специализации. Пример ограничения: N — запрещается выписывать наркотические средства. Все ограничения должны быть четко обозначены и ясно описаны.
Использование	Указывается ограничение, под которое подпадает работа поставщика по данной специализации.
Правила контроля	Заполняется только в том случае, когда на работу поставщика по данной специализации наложены какие-либо ограничения.
Метод сбора информации	

7 Биометрические идентификаторы индивидуального поставщика

Метод идентификации по биометрическим данным может применяться в дополнение к традиционным методам, поскольку он может быть более быстрым и надежным. Для традиционной идентификации обычно требуются различные предметы, например, жетон или водительское удостоверение, либо определенная информация, например, пароль, адрес, имя и прочее. Биометрические данные нераздельно связаны с человеком и поэтому не могут быть забыты или украдены [1].

Согласно [1] устройства регистрации биометрических данных создают особые цифровые образцы, которые хранятся в системе в зашифрованном виде, а затем сравниваются с «натуральными» образцами для подтверждения идентичности человека. Образцы формируются на основе сложных запатентованных алгоритмов, а затем шифруются с помощью надежных криптографических алгоритмов для обеспечения их конфиденциальности. Таким образом, отдельные биометрические образцы нельзя реконструировать, расшифровать, восстановить или иным образом использовать для раскрытия личности.

В настоящем стандарте не рассматриваются способы записи или структурирования биометрических данных на разных этапах идентификации. В настоящем стандарте описана структура передачи этих данных для различного применения в сфере здравоохранения.

К общим видам биометрических идентификаторов относятся:

- **отпечатки пальцев.** Отпечатки пальцев представляют собой уникальный узор кожи пальца или пальцев. Устройства регистрации отпечатков считывают информацию с одного или двух пальцев и превращают изображение в цифровой образец для последующего сравнения. Для идентификации индивидуального поставщика по отпечаткам пальцев могут использоваться следующие две технологии:

- **прокатный отпечаток.** Согласно [2] такой отпечаток создается с помощью прокатывания каждого пальца. Прокатные отпечатки обычно имеют достаточно четкие детали, легко классифицируемые

практически во всех случаях. Такие отпечатки дают достаточное количество информации для точного поиска человека. Однако процедура получения прокатного отпечатка довольно продолжительна и для ее выполнения необходим специально обученный персонал. Кроме того, манипуляции оператора со сканируемыми пальцами нередко вызывают субъективное ощущение «ручной работы»;

- **плоский отпечаток.** Отпечатки, получаемые таким методом, часто называют «плоскими» или «простыми». Их можно быстро получить при помощи недорогих сканеров, простых в использовании. Однако такие отпечатки труднее классифицировать и их качество значительно ниже, чем у прокатных отпечатков;

- **форма лица.** Она определяется с помощью измерения расстояния между глазами, ушами и носом, а также других характеристик формы лица. По полученным данным создается определенный образец [3]. С помощью этого метода можно идентифицировать человека с разных ракурсов и даже в том случае, если он перенес пластическую операцию;

- **голос.** Система распознавания голоса регистрирует произношение субъектом определенного набора слов и способ их произношения. В качестве образца запоминаются вариации высоты и длительности основного тона;

- **радужная оболочка глаза.** Сканер считывает 247 точек радужной оболочки глаза и формирует из них образец для последующего сравнения. Данный метод действует, даже если человек носит очки или контактные линзы;

- **сетчатка глаза.** Сканер записывает структуру сетчатки глаза человека и формирует из нее образец для сравнения;

- **геометрия контура кисти.** Сканер записывает размер и форму кисти и пальцев. Геометрия контура кисти получается в результате обработки трехмерного изображения четырех пальцев и части кисти и затем используется для сравнения. Для идентификации предъявляется кисть той руки, которая была предоставлена для получения образца;

- **динамика подписи.** Регистрируются не только форма и стиль подписи, но также скорость движения и давление на перо при письме;

- **динамика клавиатурного набора.** Идентификация производится по динамике набора ключевого слова;

- **артикуляция.** Регистрируется движение губ и различных частей речевого аппарата при произношении особых слов или фраз;

- **термограмма лица.** Регистрируется тепловое изображение участков лица;

- **термограмма кисти.** Регистрируется тепловое изображение кисти;

- **походка.** Регистрируется широкий спектр элементов движения различных частей тела при беге или ходьбе;

- **группа крови.** Идентификация производится по группе крови и резус-фактору. Такой идентификатор не является уникальным, но может использоваться в здравоохранении как дополнительный идентификатор;

- **ДНК.** Регистрируется уникальный образец ДНК человека.

Более подробная информация о биометрических идентификаторах изложена в ISO/IEC 19785-1 и ISO/TS 22220.

8 Идентификация организации-поставщика

8.1 Общие положения

8.1.1 Для идентификации организаций-поставщиков используются элементы данных, указанные на рисунке 7.

Любая организация-поставщик может существовать как коммерческая организация и как поставщик медицинской помощи. Деятельность организации-поставщика может осуществляться в нескольких местах одновременно. Управление информацией о местах оказания конкретных услуг, включаемой в реестры организаций-поставщиков, в настоящем стандарте не рассматривается. В таблице 8 указаны разделы настоящего стандарта, описывающие каждый элемент данных идентификации организации-поставщика.

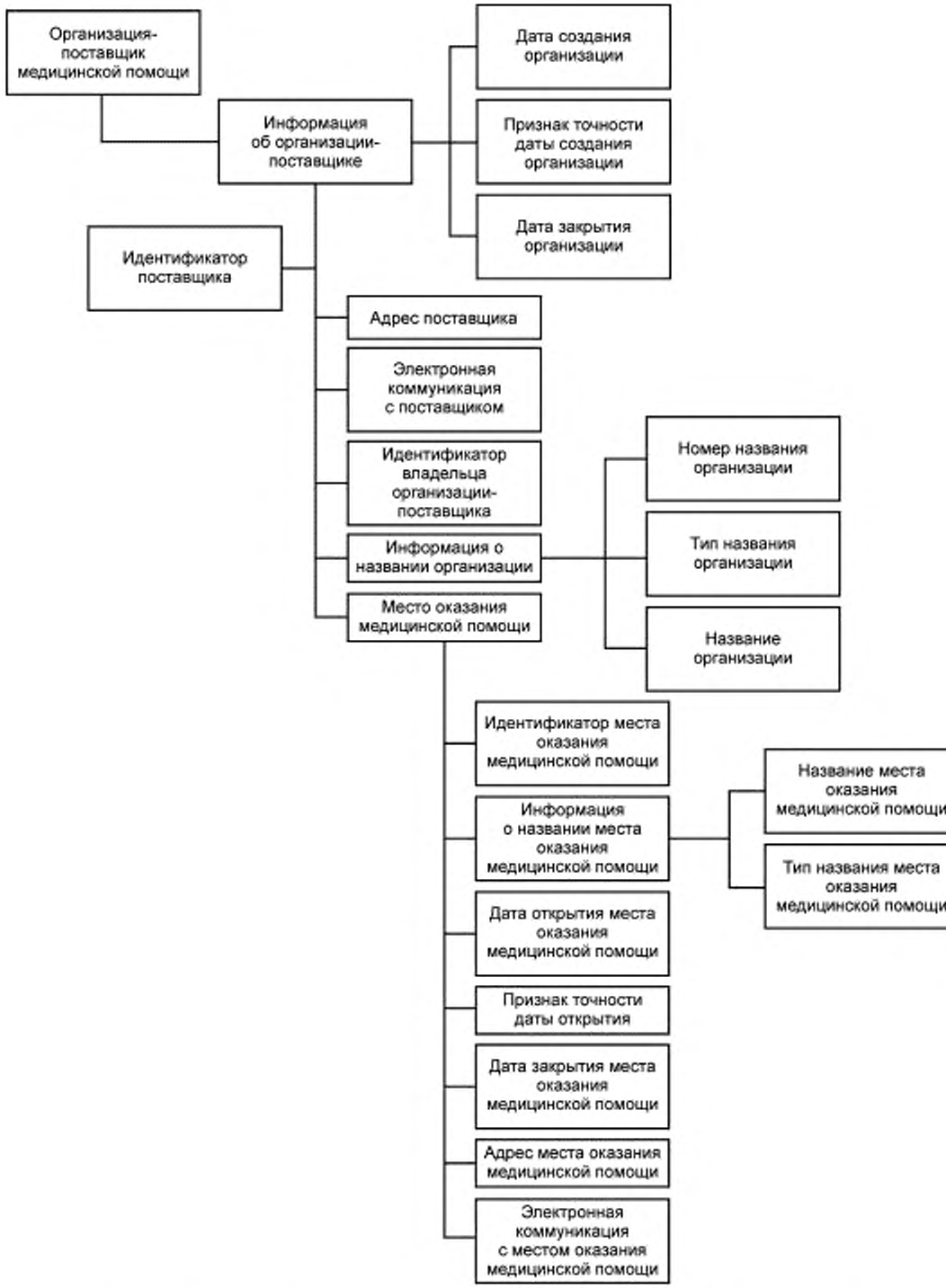


Рисунок 7 — Структура и элементы данных идентификации организации-поставщика

Таблица 8 — Элементы идентификации организации-поставщика

Раздел	Имя элемента данных	Обяз.	Тип данных	Повтор
8	Организация-поставщик медицинской помощи	О		ДА
5	Идентификатор поставщика	О	Идентификатор	ДА
8.1.2	Дата открытия организации	О	Дата	НЕТ
8.1.3	Признак точности даты открытия организации	О	Кодированный текст	НЕТ
8.1.4	Дата закрытия организации	О	Дата	НЕТ
9	Адрес поставщика	О	Текст	ДА
10	Контактная информация о поставщике	Н	Текст	ДА
8.1.5	Идентификатор владельца организации-поставщика	Н	Идентификатор	НЕТ
8.1.6	Название организации	О	Текст	ДА
8.1.6.2	Номер названия организации	О	Номер	НЕТ
8.1.6.3	Тип названия организации	О	Кодированный текст	НЕТ
8.1.6.4	Название организации	О	Текст	НЕТ
8.1.7	Место оказания организацией медицинской помощи	Н		ДА
8.1.7.2	Идентификатор места оказания медицинской помощи	О	Идентификатор	НЕТ
8.1.7.3	Информация о названии места оказания медицинской помощи	О	Текст	ДА
8.1.7.3.2	Название места оказания медицинской помощи	О	Текст	НЕТ
8.1.7.3.3	Тип названия места оказания медицинской помощи	О	Кодированный текст	НЕТ
8.1.7.4	Дата открытия места оказания медицинской помощи	О	Дата	НЕТ
8.1.7.5	Признак точности даты открытия места оказания медицинской помощи	О	Кодированный текст	НЕТ
8.1.7.6	Дата закрытия места оказания медицинской помощи	Н	Дата	НЕТ
9	Адрес места оказания медицинской помощи (см. адрес поставщика)	О	Текст	НЕТ
10	Контактная информация места оказания медицинской помощи (см. контактную информацию поставщика)	Н	Текст	ДА

Примечание — В графе «Обяз.» указано, является ли элемент данных обязательным или нет. О — Обязательный (Required). Обязательной может быть целая группа элементов данных либо лишь несколько элементов внутри группы. В этом случае должны быть указаны только обязательные элементы. Н — Необязательный (Optional).

8.1.2 Дата открытия организации

Определение Дата официального образования организации-поставщика или начала ее деятельности.

Технические спецификации-источники HL7 V2 (STF-12 «Дата открытия учреждения»).

Тип данных Дата.

Область определения данных Действительные даты.

Использование Укажите число, месяц и год.

Правила контроля Это поле должно быть заполнено со следующими ограничениями:
- должна стоять дата более ранняя или совпадающая с датой окончания работы (если она не пустая);
- должна стоять действительная дата.

Метод сбора информации

8.1.3 Признак точности даты открытия организации

Определение Признак точности указанной даты начала работы организации.

Технические спецификации-источники Австралийский стандарт NHDD (ID в базе данных: 000431 признак приблизительной даты).

Тип данных Кодированный текст.

Область определения данных Любая комбинация кодов A, E, U, представляющая соответствующий уровень точности каждого компонента передаваемой даты:

Код	Описание
AAA	Точная дата
EEE	Приблизительная дата
UUU	Дата неизвестна
EAA	Точное число и месяц, год — приблизительный
AAU	Неизвестное число, точные месяц и год
UUE	Неизвестные день и месяц, год — приблизительный
UUA	Неизвестные день и месяц, точный год

Далее следуют примеры для представления даты в формате ДДММГГГГ (число, месяц, год).

	(Д)ень	(М)есяц	(Г)од
Точная	A	A	A
Приблизительная	E	E	E
Неизвестная	U	U	U

Использование Применяется для указания степени точности даты начала работы организации.

Правила контроля Должна быть указана любая комбинация кодов A, E и/или U.

Метод сбора данных Этот элемент данных всегда должен указываться вместе с датой начала работы организации.

Комментарий Большинство компьютерных систем требует, чтобы в поле была указана действительная дата, то есть месяц должен быть обозначен целым числом от 1 до 12. В свою очередь день должен представлять собой целое число от 1 до 31 (за исключением месяцев, в которых менее 31 дня), а указанный год должен включать в себя указание столетия. Однако на практике дата или какие-либо ее компоненты могут быть неизвестны. Это означает, что дату следует указывать и она должна быть в правильном формате. Но при этом может оказаться, что дата, имеющая правильный формат, в действительности является «приблизительной» или «неизвестной». Будущим пользователям даты важно знать, насколько дата точна и какие именно компоненты даты являются точными, неизвестными или приблизительными.

8.1.4 Дата закрытия организации

Определение Дата официального прекращения деятельности организации.

Технические спецификации-источники HL7 V2 (STF-13 «Дата закрытия учреждения»).

Тип данных Дата.

Область определения данных Действительные даты и пустое значение.

Использование Следует указать день, месяц и год даты.

Правила контроля Если необходимо заполнение этого поля, то:
должна стоять дата более поздняя или совпадающая с датой начала работы (если она указана);
должна стоять дата более поздняя или совпадающая с датой закрытия всех подразделений этой организации
и должна стоять действительная дата.

Метод сбора информации

8.1.5 Идентификатор владельца организации-поставщика

Синонимы Идентификатор владельца.
Идентификатор владельца организации.

Определение Уникальный идентификатор организации-поставщика, которая является владельцем данной организации либо несет ответственность за ее деятельность.

Технические спецификации-источники

Тип данных Идентификатор.

Область определения данных Действующий идентификатор поставщика, в котором признак физического лица или организации имеет значение 2 — организация.

Использование Поскольку организации могут быть собственностью других организаций, этот элемент данных позволяет указать такую связь.

Правила контроля Если это поле заполняется, то в нем должен быть указан действительный текущий идентификатор поставщика с признаком физического лица или организации, имеющим значение 2.

Метод сбора информации

8.1.6 Название организации

8.1.6.1 У организаций может быть несколько названий. Официальные названия используются для деловых целей, а сокращенные названия или аббревиатуры — для маркетинга.

8.1.6.2 Номер названия организации

Определение Идентификатор названия, уникальный для данной организации-поставщика.

Технические спецификации-источники

Тип данных Идентификатор.

Область определения данных

Использование Этот номер используется для ссылки на конкретное название организации.

Правила контроля Поле должно быть заполнено.

Метод сбора информации

8.1.6.3 Тип названия организации

Определение Код, позволяющий различать организацию или место оказания медицинской помощи в зависимости от цели коммуникации.

Технические спецификации-источники HealthNet/BC Стандарт данных о поставщиках.
HL7 (STF-12 «Дата открытия учреждения» <название учреждения — альтернативный идентификатор>).

Тип данных Кодированный текст.

Область определения данных

Код	Описание
1	Название структурной единицы/участка/ отделения.
2	Название места оказания медицинской помощи.
3	Коммерческое название.
4	Местное название.
5	Аббревиатура.
6	Название организации.
8	Другое.
9	Неизвестно.

Использование Код 1 — используется в случае, если у организации есть структурные единицы, участки или отделения, которые должны иметь собственную идентификацию.
Код 2 — используется, если название места оказания медицинской помощи является важной частью названия всей организации и применяется для целей идентификации. Например, Мобильный пункт вакцинации района

Бэнкстаун.
Код 3 — коммерческое название, используемое только в торговых целях.
Код 4 — используется в случае, если, например, частная практика более известна под местным названием, не совпадающим с ее официально зарегистрированным или коммерческим названием.
Код 5 — сокращенное название или аббревиатура, под которой известна организация, например, HIC.
Код 6 — обычно представляет собой полное название организации, которое используется для максимальной точности идентификации. Оно должно совпадать с официальным названием, под которым зарегистрирована организация.
Код 8 — используется, если название организации не подходит ни под одну категорию, указанную выше.
Код 9 — используется, когда тип названия организации не определен.
Обычно для максимальной точности идентификации должно использоваться полное название организации. Однако в некоторых случаях (например, для внутреннего использования) может использоваться сокращенное название (то есть краткое имя, под которым известна организация). Если структурная единица организации может иметь отдельную идентификацию, то ей должно быть присвоено свое название.
Если организация является собственностью одного лица, то ее название может быть произведено от фамилии владельца (что необязательно).

Правила контроля Поле должно быть заполнено.

Метод сбора данных В систему может быть внесено несколько названий организации, каждое своего типа.

8.1.6.4 Название организации

Определение Название, под которым известна организация-поставщик.

Технические спецификации-источники HealthNet/BC Provider Data Standard.
HL7 (STF-12 «Дата открытия учреждения <название учреждения — альтернативный текст>).

Тип данных Текст.

Область определения данных

Использование Обычно для максимальной точности идентификации должно использоваться полное название организации. Однако в некоторых случаях (например, для внутреннего использования) в качестве дополнительной информации может быть сохранено сокращенное название (то есть краткое имя, под которым известна организация) или местное название (если, например, частная практика более известна под местным названием, не совпадающим с ее официально зарегистрированным названием). Если структурная единица организации может иметь отдельную идентификацию, то ей должно быть присвоено отдельное название, которое в зависимости от конкретной ситуации либо имеет тот же адрес, что и сама организация, либо имеет эту организацию в качестве владельца.

Правила контроля

Метод сбора информации В систему может быть внесено несколько названий организации, каждое своего типа.

8.1.7 Место оказания организацией медицинской помощи

8.1.7.1 Местом оказания медицинской помощи является конкретное место, в котором организация оказывает медицинскую помощь. Информация об этом месте является необязательной и указывается в общих чертах. Для ведения реестра поставщиков требуется привязка мест оказания медицинской помощи к организациям. Для такой привязки необходимы более детальные сведения, которые в настоящем стандарте не рассматриваются. Приведенную в нем информацию можно рассматривать как общее руководство по этим элементам данных. Если организация оказывает услуги только в одном месте и это место совпадает с адресом самой организации, то никакой дополнительной информации регистрировать не надо.

8.1.7.2 Идентификатор места оказания медицинской помощи

Определение Уникальный (для этой организации) идентификатор каждого места оказания медицинской помощи в данной организации.

Технические спецификации-источники

Тип данных Идентификатор.

Область определения данных

Использование Организация обязана присвоить уникальный идентификатор каждому из своих мест оказания медицинской помощи. Этот идентификатор будет использоваться для точного указания места оказания медицинской помощи.

Правила контроля Значение должно быть уникальным для каждой организации-поставщика.

Метод сбора информации Место оказания медицинской помощи может иметь несколько идентификаторов в зависимости от своего назначения — например, идентификатор, присвоенный организацией, спонсором, местным правительством и т. д.

8.1.7.3 Информация о названии места оказания медицинской помощи

8.1.7.3.1 Любое место имеет название, под которым оно обычно известно. Им может быть название филиала или аббревиатура. Одно из названий может быть выделено для использования в отчетности и финансовых операциях.

8.1.7.3.2 Название места оказания медицинской помощи

Определение Уникальный (для этой организации) идентификатор каждого места оказания медицинской помощи, филиала или корпуса.

Технические спецификации-источники

Тип данных Текст.

Область определения данных

Использование Места оказания медицинской помощи нередко имеют местные названия, указывающие их цель или местонахождение, например, названия филиалов или аббревиатуры.

Правила контроля Значение должно быть уникальным для данной организации-поставщика.

Метод сбора информации

8.1.7.3.3 Тип названия места оказания медицинской помощи

Определение Код, позволяющий различать место оказания медицинской помощи в зависимости от цели коммуникации.

Технические спецификации-источники HealthNet/BC Стандарт данных о поставщиках.
HL7 (STF-12 «Дата открытия учреждения» <название учреждения — альтернативный идентификатор>).

Тип данных Кодированный текст.

Область определения данных

Код	Описание
2	Название места оказания медицинской помощи.
3	Коммерческое название.
4	Местное название.
5	Аббревиатура/сокращенное название.
8	Другое.
9	Неизвестно.

Использование Код 2 — используется, если название места оказания медицинской помощи является важной частью названия всей организации и применяется для целей идентификации. Например, Мобильный пункт вакцинации района Бэнкстаун.

Код 3 — коммерческое название, используемое только в торговых целях.

Код 4 — используется в случае, если, например, частная практика более известна под местным названием, не совпадающим с официально зарегистрированным или коммерческим названием организации.

Код 5 — сокращенное название или аббревиатура, под которой известно место оказания медицинской помощи. Например: HIC.

Код 8 — используется, если название места медицинской помощи не подходит ни под одну категорию, указанную выше.

Код 9 — используется, когда тип названия места медицинской помощи не определен.

В некоторых случаях (например, когда название существует для внутреннего использования) может использоваться сокращенное название (то есть краткое имя, под которым известно место оказания медицинской помощи). Иногда подразделение внутри организации может стать самостоятельным, что тоже должно быть отмечено в системе. При этом подразделение должно быть указано именно в качестве организации-поставщика, а не места оказания медицинской помощи.

Правила контроля Поле должно быть заполнено.

Метод сбора данных В систему может быть внесено несколько названий мест оказания медицинской помощи, каждое своего типа.

8.1.7.4 Дата открытия места оказания медицинской помощи

Определение Дата, когда организация-поставщик открыла место оказания медицинской помощи.

Технические спецификации-источники HL7 V2 (STF-12 «Дата открытия учреждения»).

Тип данных Дата.

Область определения данных Действительные даты.

Использование Укажите число, месяц и год.

Правила контроля Это поле должно быть заполнено со следующими ограничениями:

- должна стоять дата более ранняя или совпадающая с датой закрытия места оказания медицинской помощи (если она не пустая);
- должна стоять действительная дата.

Метод сбора информации

8.1.7.5 Признак точности даты открытия места оказания медицинской помощи

Определение Признак точности даты открытия места оказания медицинской помощи.

Технические спецификации-источники Австралийский стандарт NHDD (ID в базе данных: 000431 признак приблизительной даты).

Тип данных Кодированный текст.

Область определения данных Любая комбинация кодов A, E, U, представляющая соответствующий уровень точности каждого компонента передаваемой даты:

Код	Описание
AAA	Точная дата
EEE	Приблизительная дата
UUU	Дата неизвестна
EAA	Точное число и месяц, год — приблизительный
AAU	Неизвестное число, точные месяц и год
UUE	Неизвестные день и месяц, год — приблизительный
UUA	Неизвестные день и месяц, точный год

Далее следуют примеры для представления даты в формате ДДММГГГГ (число, месяц, год).

	(Д)ень	(М)есяц	(Г)од
Точная	A	A	A
Приблизительная	E	E	E
Неизвестная	U	U	U

Использование Применяется для отображения уровня точности при записи даты открытия места оказания медицинской помощи. Место оказания медицинской помощи может быть открыто много лет назад, поэтому иногда сложно установить точную дату открытия. Для того чтобы показать, является ли дата точной или приблизительной, используется данный признак.

Правила контроля Должна быть указана любая комбинация кодов A, E и/или U.

Метод сбора данных Этот элемент данных всегда должен указываться вместе с датой открытия места оказания медицинской помощи.

Комментарий Большинство компьютерных систем требует, чтобы в поле была указана действительная дата, то есть месяц должен быть обозначен целым числом от 1 до 12. В свою очередь день должен представлять собой целое число от 1 до 31 (за исключением месяцев, в которых менее 31 дня), а указанный год должен включать в себя указание столетия. Однако на практике дата или какие-либо ее компоненты могут быть неизвестны. Это означает, что дату следует указывать и она должна быть в правильном формате. Но при этом может оказаться, что дата, имеющая правильный формат, в действительности является «приблизительной» или «неизвестной». Будущим пользователям даты важно знать, насколько дата точна и какие именно компоненты даты являются точными, неизвестными или приблизительными.

8.1.7.6 Дата закрытия места оказания медицинской помощи

Определение Дата, когда место оказания медицинской помощи было закрыто.

Технические спецификации-источники HL7 V2 (STF-13 «Дата закрытия учреждения»).

Тип данных Дата.

Область определения данных Действительные даты и пустое значение.

Использование Для введения даты следует указать день, месяц и год.

Правила контроля Если необходимо заполнение этого поля, то:
- должна стоять дата более поздняя или совпадающая с датой открытия места оказания медицинской помощи;
- должна стоять действительная дата.

Метод сбора информации

9 Адрес поставщика

9.1 Общие положения

В данном разделе описаны элементы данных, необходимые для сбора и хранения информации об адресах поставщиков медицинской помощи, как физических лиц, так и организаций. Благодаря структуре элементов данных, описанных в настоящем стандарте, можно упростить процесс сбора информации о нескольких важных адресах и телефонных номерах. Важен не столько формат хранения данных, сколько согласованный метод их записи.

Адрес каждого индивидуального поставщика представляет собой набор элементов данных, указанных в таблице 9.

Таблица 9 — Элементы данных адреса индивидуального поставщика

Раздел	Имя элемента данных	Обяз.	Тип данных	Повтор	Пример
9	Адрес поставщика	О	Текст	ДА	
9.2	Строка адреса	Н	Текст	ДА	7 этаж, офис 5
9.2.2	Тип помещения в здании/строении — аббревиатура	Н	Кодированный текст	НЕТ	АРТ
9.2.3	Номер помещения в здании/строении	Н	Текст	НЕТ	6
9.2.4	Название здания или владения	Н	Текст	НЕТ	Здание казначейства
9.2.5	Номер этажа или уровня	Н	Текст	НЕТ	3
9.2.6	Тип этажа или уровня	Н	Кодированный текст	НЕТ	В (цокольный)
9.2.7	Номер здания или владения на улице	Н	Текст	НЕТ	401А
9.2.8	Регистрационный номер дома	Н	Текст	НЕТ	Секция 52А
9.2.9	Название улицы	Н	Текст	НЕТ	Мортонвиль
9.2.10	Код типа улицы	Н	Кодированный текст	НЕТ	Окружная

Окончание таблицы 9

Раздел	Имя элемента данных	Обяз.	Тип данных	Повтор	Пример
9.2.11	Код суффикса улицы	Н	Кодированный текст	НЕТ	N (северная)
9.3	Местность/город/населенный пункт	Н	Текст	НЕТ	
9.4	Штат/область/провинция	Н	Кодированный текст	НЕТ	NSW (Новый Южный Уэльс)
9.5	Почтовый индекс	Н	Кодированный текст	НЕТ	25300
9.6	Почтовый ящик	Н	Кодированный текст	НЕТ	
9.7	Идентификатор страны	Н	Кодированный текст	НЕТ	
9.8	Тип адреса	Н	Кодированный текст	НЕТ	
9.9	Дата начала действия типа адреса	О	Дата	ДА	19951012
9.10	Признак точности даты начала действия типа адреса	Н	Кодированный текст	ДА	AAE
9.11	Дата окончания действия типа адреса	Н	Дата	ДА	19951012
9.12	Признак точности даты окончания действия типа адреса	Н	Кодированный текст	ДА	EUU
9.13	Конфиденциальность адреса	Н		ДА	
9.14	Доступ поставщика к адресу	О	Идентификатор	ДА	

Примечание — В графе «Обяз.» указано, является ли элемент данных обязательным или нет. О — Обязательный (Required). Обязательной может быть целая группа элементов данных либо лишь несколько элементов внутри группы. В этом случае должны быть указаны только обязательные элементы. Н — Необязательный (Optional).

Далее следует краткое описание этих элементов данных. Более подробную информацию можно найти в ISO/TS 22220.

9.2 Строка адреса

9.2.1 Определение строки адреса

Определение Совокупность одного или нескольких компонентов адреса, которые дают низкоуровневое указание местонахождения на физическом или географическом уровне и в сочетании с компонентами адреса более высокого уровня («название местности/города/ населенного пункта», «индекс», «штат/область/провинция» и «страна») образуют полный географический/физический адрес.

9.2.2 Тип помещения в здании/строении — аббревиатура

Определение Обозначение типа отдельного помещения в здании, строении и т. д., позволяющее отличать один тип помещения от другого.

9.2.3 Номер помещения в здании/строении

9.2.4 Название здания или владения

Определение Полное название, используемое для идентификации здания или владения как части описания местонахождения.

9.2.5 Номер этажа или уровня

Определение Идентификатор, используемый для обозначения этажа или уровня в многоэтажном здании/комплексе.

9.2.6 Тип этажа или уровня

Определение Идентификатор, используемый для обозначения типа этажа или уровня в многоэтажном здании/комплексе.

9.2.7 Номер здания или владения на улице

Определение Число или ряд чисел, обозначающий номер здания или владения на улице или в пригороде.

9.2.8 Регистрационный номер дома

Синонимы Номер дома.

Определение Номер здания или владения, указываемый, если оно находится не на улице или если нумерация зданий на улице отсутствует.

9.2.9 Название улицы

Определение Название, обозначающее общедоступный проезд и отличающее его от других в местности/городе/населенном пункте.

9.2.10 Код типа улицы

Определение Код, обозначающий тип улицы.

9.2.11 Код суффикса улицы

Определение Присваивается названию улицы для обозначения направления.

9.3 Местность/город/населенный пункт

Определение Полное название населенного пункта, в котором находится адрес индивидуального поставщика.

9.4 Штат/область/провинция

Определение Идентификатор провинции, штата или области, где находится индивидуальный поставщик.

9.5 Почтовый индекс

Синонимы Индекс.

Определение Почтовый код, связанный с населенным пунктом или конкретным адресом индивидуального поставщика. Назначается почтовой службой.

9.6 Почтовый ящик

Определение Уникальный номер, присвоенный почтовому адресу. Назначается почтовой службой.

9.7 Идентификатор страны

Определение Код, представляющий компонент страны в адресе индивидуального поставщика.

9.8 Тип адреса

Определение Код, указывающий тип адреса.

9.9 Дата начала действия типа адреса

Определение Дата, когда у индивидуального поставщика впервые появился данный тип адреса.

9.10 Признак точности даты начала действия типа адреса

Определение Признак точности указанной даты начала действия типа адреса на уровне компонента данных.

9.11 Дата окончания действия типа адреса

Определение Дата, когда данный тип адреса стал считаться недействительным по отношению к индивидуальному поставщику.

9.12 Признак точности даты окончания действия типа адреса

Определение Признак точности указанной даты окончания действия типа адреса.

9.13 Конфиденциальность адреса

Определение Если адрес не должен быть публично доступен, за исключением конкретных организаций, можно задать этот признак.

Технические спецификации-источники

Тип данных Булевский тип.

Область определения данных Y — адрес конфиденциален и не должен быть общедоступным.
N — адрес общедоступен.

Использование Если этому полю присвоено значение Y, то данный адрес, подобно домашнему адресу, не должен быть общедоступным.

Правила контроля Если значение не указано, то по умолчанию подразумевается значение N.

9.14 Доступ поставщика к адресу

Определение Если поле конфиденциальности адреса имеет значение Y, то доступ к этому адресу могут иметь только поставщики, идентифицированные в данном поле.

Технические спецификации-источники

Тип данных Идентификатор.

Область определения данных Идентификатор поставщика (физического лица или организации).

Использование Если поле конфиденциальности адреса имеет значение Y, то в данном поле должен быть указан хотя бы один поставщик.

Правила контроля Не может быть пустым, если поле конфиденциальности адреса имеет значение Y.

10 Электронная коммуникация с поставщиком

10.1 Общие положения

В данном разделе описываются элементы данных, необходимых для сбора и хранения деталей электронной контактной информации поставщиков медицинской помощи. Примерами такой информации являются телефонные номера или адреса электронной почты. Контактная информация каждого поставщика представляет собой набор элементов данных, указанных в таблице 10. У каждого поставщика (физического лица или организации), а также у мест оказания медицинской помощи может существовать несколько экземпляров электронных контактных данных.

Таблица 10 — Элементы данных электронной коммуникации с индивидуальным поставщиком

Раздел	Имя элемента данных	Обяз.	Тип данных	Повтор	Пример
10	Электронная коммуникация с поставщиком	О	Текст	ДА	
10.2	Тип среды электронной коммуникации	О	Текст	ДА	Телефон
10.3	Код назначения электронной коммуникации	Н	Кодированный текст	ДА	Деловые переговоры
10.4	Адрес электронной коммуникации	О	Текст	НЕТ	+61 39995555
10.5	Конфиденциальность коммуникации	Н	Булевский тип	НЕТ	
10.6	Доступ поставщика к коммуникации	О	Идентификатор	ДА	

Примечание — В графе «Обяз.» указано, является ли элемент данных обязательным или нет. О — Обязательный (Required). Обязательной может быть целая группа элементов данных либо лишь несколько элементов внутри группы. В этом случае должны быть указаны только обязательные элементы. Н — Необязательный (Optional).

Подробная информация о каждом элементе данных изложена в ISO/TS 22220.

10.2 Тип среды электронной коммуникации

Определение Код, указывающий тип среды электронной коммуникации, используемой поставщиком.

10.3 Код назначения электронной коммуникации

Определение Код, указывающий цель использования данного типа среды электронной коммуникации.

10.4 Адрес электронной коммуникации

Определение Уникальный набор символов, передаваемый электронному телекоммуникационному оборудованию для соединения с поставщиком.

10.5 Конфиденциальность коммуникации

Определение	Если детали электронной коммуникации не должны быть публично доступны, за исключением конкретных организаций, можно задать этот признак.
Технические спецификации-источники	
Тип данных	Булевский тип.
Область определения данных	Y — этот механизм коммуникации конфиденциален и не должен быть общедоступным. N — этот механизм коммуникации не конфиденциален и может быть общедоступен.
Использование	Данным признаком в системе идентификации может быть отмечена информация о «засекреченных» телефонных номерах и прочих коммуникационных механизмах, которые не должны быть доступны всем пользователям реестра поставщиков. Если этому полю присвоено значение Y, то доступ к информации о данном механизме коммуникации ограничен.
Правила контроля	Если значение не указано, то по умолчанию подразумевается значение N.

10.6 Доступ поставщика к коммуникации

Определение	Если поле конфиденциальности коммуникации имеет значение Y, то доступ информации об этой коммуникации могут иметь только поставщики, идентифицированные в данном поле.
Технические спецификации-источники	
Тип данных	Идентификатор.
Область определения данных	Идентификатор поставщика (физического лица или организации).
Использование	Если поле конфиденциальности коммуникации имеет значение Y, то в данном поле должен быть указан хотя бы один поставщик.
Правила контроля	Не может быть пустым, если поле конфиденциальности коммуникации имеет значение Y.

Приложение А
(справочное)

Практическая реализация

А.1 Общие положения

В данном приложении рассматриваются только основные вопросы, которые могут возникнуть при реализации положений, изложенных в настоящем стандарте. Учитывая широкий спектр возможных применений настоящего стандарта, данное приложение не устанавливает решение вопросов, возникающих в конкретной реализации, поскольку их можно более эффективно рассмотреть и решить при конкретном применении настоящего стандарта.

Данное приложение ориентировано на разработчиков информационных систем здравоохранения и руководителей, применяющих современные методы идентификации поставщиков. Многие компьютерные системы, используемые для идентификации в сфере здравоохранения, были рассчитаны только на ручные процессы идентификации или на идентификацию поставщиков в рамках только одной организации. Такие системы не охватывают всех потребностей пользователей.

В настоящем приложении:

a) изложены передовые методы идентификации, учитывающие потенциал компьютерных технологий;

b) подчеркивается важная роль сотрудников, задействованных в процессе идентификации;

c) описаны различные требования систем оказания медицинской помощи разного типа и разного объема.

Главной целью приложения является описание некого эталона, который поможет в дальнейшей разработке информационных систем, способных удовлетворять будущие потребности общества.

Настоящее приложение должно способствовать реализации информационных систем идентификации поставщиков в сфере здравоохранения.

А.2 Ответственность

Ответственность сторон за сбор, хранение и использование идентификационных данных поставщиков медицинской помощи должна быть четко оговорена в учреждениях здравоохранения и документально оформлена в соответствующих политиках, регламентах и должностных инструкциях.

А.3 Цель настоящего приложения

В данном приложении приводится руководство по разработке эффективных систем сбора данных, а также поддерживается согласованность процедурных подходов к идентификации поставщиков медицинской помощи. Эти подходы могут дать следующие положительные результаты:

- помочь разработчикам программного обеспечения в создании и развитии информационных систем, облегчающих поиск информации, установление связей между данными и идентификацию поставщиков,

- обеспечить поддержку стандартизированных процессов поиска в соответствии с объемом собранных данных для того, чтобы учреждения здравоохранения могли более эффективно найти имеющуюся информацию о поставщике в своих информационных системах;

- обеспечить семантическую интероперабельность сбора данных в разных учреждениях здравоохранения и тем самым улучшить сопоставимость наборов данных и облегчить передачу данных;

- повысить качество и ценность идентификационной информации о поставщике за счет улучшения процессов сбора данных;

- проанализировать вопросы идентификации поставщиков и тем самым обеспечить поддержку деятельности по обучению персонала и разработку процедур, пригодных для автоматизации процессов идентификации поставщиков;

- повысить эффективность процессов регистрации и идентификации поставщиков на всех уровнях оказания медицинской помощи и улучшить преемственность медицинской помощи, а также обеспечить поддержку разработки сервисов каталога поставщиков,

- повысить контроль за соблюдением принципов использования идентифицируемых медицинских данных и механизмов защиты конфиденциальных данных поставщика;

- повысить точность идентификации поставщиков и объединения данных о них, получаемых из разных источников, что необходимо для таких целей, как использование результатов профессиональной экспертизы обеспечения качества медицинской помощи, исследование систем здравоохранения, планирование трудовых медицинских ресурсов

А.4 Цель идентификации

С развитием информационных технологий создается все больше и больше идентификаторов, используемых для различных целей. В сфере здравоохранения уникальные идентификаторы нередко присваиваются для облегчения передачи медицинской информации и прямой поддержки процесса оказания медицинской помощи. Кроме

того, они могут быть использованы для расчетов по оплате лечения, планирования финансов и управления медицинскими программами. Главный принцип использования идентификаторов состоит в том, что они должны применяться только для целей, соответствующих контексту их создания. В контексте сферы здравоохранения совместное использование существующего идентификатора несколькими организациями является полезным методом упрощения процесса взаимодействия и тем самым поддержки цели создания этого идентификатора.

Выделение уникального идентификатора само по себе не является уникальной идентификацией, если только оно не поддерживается правильными бизнес-процессами, обеспечивающими уникальность и точность присваивания идентификатора. Цель уникальной идентификации — отличать друг от друга лиц, обладающих частично или полностью совпадающими идентифицирующими данными. Уникальная идентификация может осуществляться как с помощью уникального идентификатора, так и без него. Преемственность и эффективность медицинской помощи пациенту, осуществляемой в разных условиях и разными медицинскими организациями с применением средств электронной коммуникации, могут быть значительно улучшены, если будет обеспечена согласованная идентификация поставщиков медицинской помощи, даже если в разных информационных системах используются разные идентификаторы для одного и того же поставщика.

А.5 Основные и дополнительные идентификаторы

Индивидуальные поставщики медицинских услуг могут обладать несколькими идентификаторами различного вида, в зависимости от их назначения. К примеру, врач общей практики может иметь один или несколько номеров поставщика, номер медицинского работника, имеющего право выписывать лекарства, один или несколько номеров государственной/местной медицинской регистрации (лицензии), прочие идентификационные номера, связанные с его врачебной деятельностью, а в некоторых случаях номера, относящиеся к другой специализации, выданные другим регулирующим органом. Каждый из этих идентификаторов имеет свое назначение, а некоторые предназначены для ограниченного использования.

Каждая прикладная система должна использовать единственный первичный идентификатор (ключ), который должен соответствовать цели его применения (например, присвоенный организацией для идентификации конкретного поставщика). Если же у поставщика существует несколько идентификаторов, то при сборе данных они должны помечаться как дополнительные и должны быть ассоциированы или связаны с первичным идентификатором, чтобы облегчить процесс их поиска.

Поскольку в настоящем стандарте допускается наличие нескольких экземпляров имен, адресов и электронной контактной информации индивидуального поставщика, то любая прикладная система должна заносить в свою базу данных хотя бы один экземпляр имени, адреса или совокупности электронных контактных данных. Эта информация, как правило, должна быть связана (либо лежать в основе) с конкретным идентификатором, используемым этой прикладной системой.

А.6 Рабочие процессы

Рабочие процессы, связанные со сбором, хранением и использованием идентификационных данных поставщика, должны быть организованы и развиваться так, чтобы обеспечивались точный, согласованный и полный сбор данных и их надежное хранение. В настоящем приложении показано, как можно стандартизировать реализацию определенных процессов, когда другие процессы имеют местную реализацию. Все политики и процедуры должны быть задокументированы для обеспечения возможности последующих ссылок и обучения персонала. Данные должны быть связаны между собой только в том случае, когда это требуется деловыми нуждами и соответствующей нормативной базой.

А.7 Обучение

Все сотрудники, ответственные за регистрацию новых поставщиков медицинской помощи или обновление существующих регистрационных данных поставщиков, обязаны пройти обучение. Оно должно помочь понять важность точной идентификации поставщиков и ее положительное влияние на лечебно-диагностический процесс и деловые процессы. Программа обучения включает в себя:

- способы применения идентифицирующей информации;
- цели и назначение поиска данных,
- принципы и стандартизированные процедуры поиска существующих регистрационных данных;
- принципы и стандартизированные процедуры регистрации сведений о поставщиках, включая требования местных политик к идентификации и анонимизации;
- процессы контроля качества и обратной связи;
- способы применения идентифицирующей информации и защиты персональных данных (например, обзор национального законодательства о персональных данных).

А.8 Ресурсы

Для внедрения, применения и постоянной поддержки уникальной идентификации поставщиков необходимы ресурсы. К ним относятся персонал, вычислительные системы и служба их поддержки, алгоритмы поиска информации и точные вспомогательные источники информации, которые можно использовать для контроля собранных данных о поставщиках. Необходимо также понимание руководством и персоналом, что точная идентификация

поставщиков жизненно важна для ведения электронных медицинских карт и лечения пациентов. В зависимости от целей использования идентификаторов поставщиков, необходимой степени интеграции или передачи данных между медицинскими организациями разного профиля и системами, а также от размера, характера и деловой направленности организации, использующей эти идентификаторы, могут понадобиться разные типы ресурсов и в разном количестве.

А.9 Идентификация индивидуального поставщика/индивидуальных поставщиков и/или организации/организаций-поставщиков

А.9.1 Общие положения

Идентификация поставщиков распространяется как на индивидуальных поставщиков, так и на организации-поставщики. Иногда требуется идентифицировать только индивидуального поставщика (например, когда нужно сообщить конкретному семейному врачу результат лабораторных анализов), а иногда необходимо идентифицировать только организацию (например, нужна информация о медицинской организации, обслуживающей пациентов по месту жительства). Хотя медицинская помощь, оказываемая медицинскими организациями разного профиля, все более и более интегрируется с помощью систем ведения электронных медицинских карт, телемедицинских и других технологий, все же в них может потребоваться идентификация как *индивидуального* поставщика, так и *организации*, в которой он или она работает (например, идентификация медрегистратора в конкретной муниципальной больнице).

Элементы данных, описанные в настоящем стандарте, предназначены для использования в определенных целях. Не во всех случаях необходима идентификация индивидуального поставщика и организации-поставщика. Если требуется только идентификация индивидуального поставщика, не обязательно идентифицировать организацию, с которой он связан, если нужна идентификация только организации-поставщика, не обязательно идентифицировать конкретного индивидуального поставщика.

А.9.2 Идентификация поставщиков медицинской помощи

Идентификация индивидуальных поставщиков медицинской помощи аналогична идентификации пациентов, поскольку в обоих случаях речь идет об идентификации физического лица. Основное отличие состоит в том, что индивидуальные поставщики медицинской помощи могут иметь определенные отношения с организациями-поставщиками. Эти отношения могут быть довольно сложными. В общем случае рекомендуется регистрировать организации-поставщики как отдельные сущности. Аналогично медицинских работников рекомендуется регистрировать в качестве индивидуальных поставщиков. В дополнительной информации, включаемой в учетную карточку индивидуального поставщика, могут быть идентифицированы организации, в которых он оказывает медицинскую помощь. В зависимости от назначения регистра поставщиков эти сведения могут представлять собой простые ссылки или развернутые данные (например, детали трудового договора).

А.9.3 Характеристики индивидуального поставщика/пациента, необходимые для идентификации

А.9.3.1 Общие положения

Физическое лицо (пациент или поставщик) обычно идентифицируется с помощью сочетания определенных персональных данных, например, пол, дата рождения, фамилия, имя, отчество, почтовый адрес и/или иной идентификатор. Рекомендуется собрать всю необходимую информацию за один прием и многократно ее использовать с учетом требований действующего законодательства о персональных данных и защите информации. Состав идентифицирующей информации должен позволять без особого труда отличить данное лицо от других лиц, зарегистрированных в базе данных. Поиск в базе данных всегда должен быть нацелен на нахождение лица, уже зарегистрированного в ней.

Примечание — Несмотря на то, что индивидуальный поставщик медицинской помощи может работать в нескольких учреждениях, с разными работодателями, в разное время, по разным специальностям и оказывать услуги разного профиля, все эти данные достаточно регистрировать однократно — просто у них будет множество связанных атрибутов.

В системе должны быть реализованы процессы поиска регистрационных данных, связанных с конкретным лицом, особенно для тех случаев, когда эти данные несколько отличаются (например, содержат адрес прежнего места жительства или прежнюю фамилию). Очень важно не только избегать повторной регистрации одного и того же лица, но и обеспечивать регламентированные процедуры объединения таких дубликатов. При повторной регистрации лица ранее собранная о нем информация не будет связана с новой учетной карточкой, что может повлиять на эффективность взаимодействия с поставщиком и идентификацию оказанных им услуг.

А.9.3.2 Идентификаторы поставщика

Некоторые государственные или территориальные нормативные акты ограничивают использование определенных уникальных идентификаторов. В здравоохранении, как правило, идентификаторы должны использоваться только по своему прямому назначению. Для одной и той же цели может использоваться несколько идентификаторов, но каждый из них должен быть связан только с одним физическим лицом.

Для конкретных целей поставщикам медицинской помощи могут быть присвоены один или несколько следующих идентификаторов:

- табельный номер или иной идентификатор работника;

- номер поставщика медицинской помощи;
- регистрационный номер поставщика медицинской помощи;
- индивидуальный номер налогоплательщика;
- номер членского билета профессиональной организации или номер лицензии.

Идентификаторы поставщика представляют собой следующие уникальные сочетания элементов данных.

- обозначение идентификатора (или личный идентификатор), действительный идентификатор;
- территория действия идентификатора (для пациента и организаций-поставщиков);
- издатель идентификатора (или издатель личного идентификатора), код или название учреждения здравоохранения, присвоившего идентификатор,
- тип идентификатора (или тип личного идентификатора).

Процедуры присваивания идентификаторов поставщиков должны удовлетворять следующим ключевым требованиям:

a) идентификаторы должны иметь ограниченную длину. У числовых идентификаторов должны сохраняться ведущие нули.

b) идентификатор должен содержать контрольную информацию, позволяющую выявить наличие одного (или нескольких) ошибочного символа в его написании;

c) ни при каких обстоятельствах идентификаторы не должны быть повторно использованы для других лиц или организаций;

d) организации, присваивающие идентификаторы, обязаны вести полную историю всех выданных идентификаторов, а также использовать какой-либо код подтверждения действительности (предпочтительно на основе срока действия), а не оставлять «текущий» список идентификаторов, просто удаляя устаревшие записи.

A.9.3.3 Фамилия, имя, отчество

В разное время индивидуальный поставщик может иметь или использовать разные сочетания фамилии, имени, отчества. В каждый момент времени у физического лица есть:

- сочетание фамилии, имени, отчества, которое он предпочитает использовать в данный момент (в настоящем стандарте это сочетание описывается как предпочтительное),
- официальное сочетание фамилии, имени, отчества (зарегистрированное в государственных органах либо используемое в отчетах и для других целей).

Кроме того, он может иметь одно или несколько других сочетаний фамилии, имени, отчества (например, используемых при общении с другими лицами или имевшихся у него ранее).

В базу данных должны быть внесены все известные сочетания фамилии, имени, отчества. В обязательном порядке должно быть внесено текущее официальное сочетание фамилии, имени, отчества поставщика. Кроме того, должны быть зарегистрированы сочетания, используемые в отчетах (помимо официального), а также и все остальные сочетания, под которыми данное лицо известно или было известно. К ним относятся все разговорные сочетания или сочетания, часто используемые поставщиком, например сокращенный вариант официального сочетания, используемый для облегчения общения с пациентами. У поставщиков также могут быть сочетания фамилии, имени, отчества, используемые при профессиональном или деловом общении. Все эти сочетания следует зарегистрировать для обеспечения точной идентификации прошлой, настоящей и будущей информации о поставщике и облегчения выбора сочетания, предназначенного для общения с пациентами.

Сочетание фамилии, имени, отчества поставщика заносится в базу данных вместе со следующими элементами данных:

- сочетание фамилии, имени, отчества, дополненное следующими компонентами:
- обращение (аббревиатура): например: преподоб., проф.;
- порядковый номер обращения: указывает первое или последующие обращения;
- имя или отчество, используется, чтобы отличить данное лицо среди членов его семьи;
- порядковый номер имени или отчества: указывает порядок записи имен или отчеств;
- фамилия: именование, общее для всех членов семьи лица;
- порядковый номер фамилии: указывает порядок записи фамилий;
- тип фамилии: разновидность фамилии (например, приставка «фон», «де» и т. д.);
- суффикс (аббревиатура): например: мл., ЧП (член парламента);
- порядковый номер суффикса: указывает порядок записи суффиксов;
- назначение (относится ко всей совокупности фамилии, имени, отчества и дополнительных элементов). например, применяется при регистрации, в отчетах, для новорожденного, для профессионального или делового общения, использовалось до замужества или для иных целей.
- признак предпочтительной совокупности, указывающий, какая именно совокупность фамилии, имени, отчества и дополнительных элементов является основной для обращения к поставщику,
- дата начала использования совокупности;
- признак точности даты начала использования совокупности;
- дата прекращения использования совокупности;
- признак точности даты прекращения использования совокупности;

- признак условий использования совокупности: указывает, является ли она не вполне достоверной, предназначена ли для непродолжительного использования или является конфиденциальной (с указанием условий применения данного сочетания).

Примечание — Некоторые элементы данных могут быть кратными, например, обращение и отчество.

А.9.3.4 Контактные данные

Организации, собирающие идентификационные данные о поставщиках медицинских услуг, обязательно должны получать сведения о релевантных адресах и телефонных номерах поставщика. Кроме того, для целей информационного взаимодействия с поставщиком может быть собрана информация о других электронных средствах коммуникации.

А.9.3.5 Адрес

Для целей идентификации и информационного взаимодействия в базу данных должны быть внесены и сохранены все текущие или прежние (ранее внесенные) адреса поставщика. Эти адреса могут иметь следующее назначение:

- рабочий или служебный адрес (того места, где поставщик оказывает медицинскую помощь: должен быть зарегистрирован как минимум один такой адрес);
- почтовый адрес: если он отличается от рабочего;
- адрес временного размещения: для поставщиков, которые обычно проживают за границей, но в данный момент работают в стране, на которую распространяется действие данного стандарта (или наоборот), а также для поставщиков, которые временно размещены в стране по иным причинам;
- адрес места жительства: если необходимо.

Для каждого адреса должна быть указана информация о его назначении (включая даты начала и окончания его использования по этому назначению).

Информация о международном адресе обычно представляет собой сочетание следующих элементов данных:

- строка адреса;
- штат/провинция;
- почтовый индекс;
- идентификатор страны.
- информация о назначении адреса (включая даты начала и окончания его использования по этому назначению).

А.9.3.6 Детали электронной коммуникации

В базу данных могут быть занесены другие идентифицирующие контактные данные пациентов или поставщиков, например, номера стационарных и мобильных телефонов, факсов и пейджеров, адреса электронной почты или веб-сайтов. Все они рассматриваются как «среда» коммуникации.

Полная информация об электронной коммуникации включает в себя следующие элементы данных:

- тип среды электронной коммуникации: например, телефон, факс или пейджер, электронная почта или веб-сайт,
- код назначения, только для деловых контактов, только для личного использования или и то, и другое;
- детали электронной коммуникации: точный номер или электронный адрес, используемый для коммуникации.

Для каждого поставщика может быть указано несколько способов коммуникации любого типа.

А.9.3.7 Прочие идентификационные данные

Идентификация поставщиков может осуществляться также с помощью других данных, к которым относятся:

- пол: мужской, женский, неопределенный или не сообщен/неадекватно указан;
- дата рождения и признак ее точности: указывает степень определенности даты рождения;
- дата смерти и признак ее точности: указывает степень определенности даты смерти;
- источник информации о смерти;
- девичья фамилия матери;
- страна (место) рождения;
- кратность родов, указывает рождение близнецов;
- порядок рождения: например, второй ребенок при кратных родах;
- специализация поставщика медицинской помощи: указывает специальность или должность медицинского работника;
- дата начала работы по этой специализации, дата окончания работы, признак точности даты начала работы, признак точности даты окончания работы.

А.9.4 Идентифицирующие характеристики организации-поставщика

Организации-поставщики медицинской помощи идентифицируются с помощью данных, очень близких по составу с идентификаторами индивидуальных поставщиков. Для идентификации организаций-поставщиков используются сочетания следующих данных:

- идентификатор организации: состоит из обозначения идентификатора, территории его действия, его издателя и типа;
- название организации: состоит из названия организации-поставщика медицинской помощи и назначения названия;
- адрес организации: аналогичен адресу физического лица;
- детали электронной коммуникации: среда электронной коммуникации, код назначения и коммуникационный адрес;
- прочие идентификационные данные: даты открытия и закрытия организации, а также признаки точности этих дат.

А.9.5 Сбор данных и обмен данными

Коды, используемые при вводе данных в информационные системы, не обязательно должны применяться при передаче или извлечении этих данных. Например, если операторы по вводу данных привыкли использовать определенные коды (например, код «М» для обозначения мужского пола), то применение этих значимых кодов при вводе данных позволит снизить число ошибок ввода. Если для ввода данных используются альтернативные коды, то информационная система должна преобразовывать их в коды, предназначенные для хранения и последующей передачи данных (например, в базе данных для мужского пола может использоваться код «1»).

А.9.6 Процесс идентификации и регистрации

Процесс сбора информации, идентифицирующей физическое лицо, и присвоения ему уникального идентификатора называется регистрацией. Целью регистрации является идентификация лица и присвоение ему уникального идентификатора, с помощью которого можно объединить всю информацию об этом лице, собираемую в служебных целях. Если этот идентификатор уникален в пределах организации, то он должен использоваться во всех ее структурных единицах в качестве идентификатора данного лица.

Регистрация представляет собой процесс, отличающийся от процессов оказания услуг или заключения трудовых договоров, хотя между этими процессами и существует тесная связь. В некоторых случаях для подтверждения идентификации лица необходимо сверить регистрируемые данные с имеющимися у него документами, чтобы удостовериться в аутентичности этого лица.

Для регистрации поставщиков в качестве медицинских работников следует предпринять следующие шаги:

шаг 1: идентифицировать индивидуального поставщика или организацию-поставщика;

шаг 2: ввести регистрируемые данные в информационную систему;

шаг 3: использовать введенные данные для поиска в базе данных предыдущей регистрации этого поставщика;

шаг 4: присвоить поставщику уникальный идентификатор (новый или ранее присвоенный);

шаг 5: использовать уже имеющуюся информацию об этом поставщике и в случае необходимости обновить ее;

шаг 6: проконтролировать качество введенных данных.

А.9.7 Регистрация поставщика

Регистрация поставщика может использоваться для идентификации медицинских работников, которые могут оказывать услугу в данном учреждении здравоохранения и иметь доступ к информации о пациентах. Информация о поставщиках, чья деятельность лицензируется уполномоченными органами, может регистрироваться в реестре поставщиков или в списке членов профессиональной организации. Реестр поставщиков медицинской помощи представляет собой информационную систему, содержащую информацию об известных поставщиках. Она может предоставлять эту информацию авторизованным физическим лицам и организациям для решения следующих задач:

- идентификации одного или нескольких поставщиков медицинской помощи;
- получения информации о наличии на данной территории медицинских работников определенной специальности;
- получения сведений о квалификации, полномочиях и/или опыте поставщика медицинской помощи;
- определения роли или сферы деятельности поставщика;
- получения данных о месте работы поставщика;
- получения контактной информации поставщика.

В реестре поставщиков может быть указана следующая информация (и не только она):

- сведения о квалификации,
- специальности по диплому;
- обслуживаемый участок;
- статус занятости и место текущей работы,
- опыт;
- текущая специализация;
- условия работы;
- тип регистрации и информация о ней;
- особые полномочия (например, разрешение на выписку льготных рецептов или наркотических средств).

Объем реестра поставщиков может быть самым разным. В некоторых базах данных указывается лишь информация о поставщиках конкретного типа (например, о дипломированных физиотерапевтах) или только о

поставщиках, работающих на определенной территории (например, о медицинских работниках, оказывающих услуги в городе Y). В некоторых базах данных может храниться информация о некоторых или всех недипломированных медицинских работниках или о вспомогательном персонале медицинских организаций. К таким лицам относятся, например, натуропаты, гомеопаты и массажисты.

А.9.8 Проблемы регистрации

Основными проблемами, которые могут возникнуть во время регистрации, идентификации и особенно в процессе взаимодействия информационных систем, являются:

- неполная или устаревшая информация (например, полученная из источников, обновляющих ее один раз в год);
- неверная информация (полученная, например, из-за трудностей общения или травматического состояния лица);
- сложности сбора информации о пациенте или поставщике, особенно в условиях, когда эта информация рассматривается ими как конфиденциальная;
- при заполнении формы ввода поставщик указал ошибочные данные или отметил поле «неизвестно»,
- ошибки записи и ввода данных;
- отсутствие возможности получить и/или проследить изменения данных;
- поставщик/организация не могут предоставить правильную, точную и надежную информацию (например, если нет полного понимания, что именно требуется);
- неадекватные процессы поиска существующих данных;
- несоблюдение правил и методов сбора данных;
- регистрация поставщика осуществляется другой организацией, чьи требования к информации не соответствуют требованиям сферы здравоохранения;
- задержка в документировании информации о поставщике и ее регистрации в базе данных;
- неадекватное обучение персонала;
- неадекватный персонал;
- использование меняющихся методов сопоставления данных.

Сбор чувствительной информации может быть затруднен по следующим причинам:

- недопонимание персонала или поставщика причин сбора информации и способов ее дальнейшего использования;
- нежелание персонала собирать информации подобного рода;
- опасение нарушения конфиденциальности информации;
- несогласованные внутренние методы сбора данных и/или отсутствие местных методических указаний.

А.9.9 Повышение качества процесса регистрации

Для повышения точности идентифицирующих данных информационные системы должны обеспечивать возможность маркировки данных низкого качества или недостаточно надежных. Такие данные не должны участвовать в алгоритмах или протоколах сопоставления данных.

В организациях, ответственных за идентификацию, должны быть документально оформлены политики, регламенты или методические руководства по выполнению процесса регистрации. Процесс их разработки должен включать в себя обсуждение методов регистрации, достижение соглашений по местным деловым процессам и разработку согласованных методических указаний по регистрации клиентов. В процедурах поиска идентифицирующих данных должны быть учтены особенности популяции и источников информации, поскольку правильный поиск в базе данных является ключевым аспектом точной регистрации и идентификации.

Область применения разрабатываемых политик и методических руководств должна охватывать:

a) регламенты регистрации,

b) методические руководства, разъясняющие сотрудникам важность правильной регистрации, а также основания для сбора данных и цели использования этих данных. Они должны содержать требования к сбору, хранению, использованию и раскрытию информации, обеспечивающие соблюдение соответствующих нормативных документов о персональных данных. В частности, обычно требуется, чтобы идентифицируемые лица были в достаточной мере осведомлены, для каких целей собираются их персональные данные.

Для разъяснения целей сбора персональных данных используются «информированные согласия» и другие аналогичные процедуры. Правильные разъяснения могут минимизировать беспокойство по поводу конфиденциальности обрабатываемых данных. Кроме того, они увеличивают вероятность получения более достоверной информации, потому что люди лучше начинают понимать, насколько важны точность их идентификации, гарантии получения предназначенной им информации, а также своевременное выполнение таких процессов, как направление пациента к другому поставщику.

c) процедуры присвоения идентификаторов;

d) определение организации и круга лиц, выполняющих регистрацию поставщиков;

e) заранее подготовленные ответы персонала на возможные вопросы или варианты разрешения сложных ситуаций;

f) правила включения в должностные инструкции требований к сбору данных;

g) методические руководства по сбору данных, включая полезные вопросы, которые необходимо задать для получения или уточнения информации при поиске лица в идентификационной базе данных.

После документального оформления политик, регламентов и методических руководств следует разработать программу обучения персонала, которая должна предусматривать ответы на следующие вопросы:

i) зачем нужен сбор персональных данных и в чем состоят преимущества доступности этих данных?

ii) как используются эти данные?

iii) почему так важна правильная регистрация?

iv) какие требования к регистрации предъявляет деловой регламент на данной территории?

v) где можно получить информацию?

vi) как использовать советы по эффективному поиску данных?

Кроме того, в программу обучения могут быть включены описания следующих процедур:

- эксплуатации системы регистрации персональных данных и действия во внештатных ситуациях,
- уточнения неполной информации;
- объединения дубликатов и разделения ошибочно объединенных данных,
- сверки данных с надежными источниками (например, уполномоченных органов регистрации);
- обновления данных и управления данными, включая указания, к кому обратиться при выявлении ошибок и дублируемых регистраций.

Необходима также программа повышения квалификации, способствующая точной идентификации и регистрации клиентов. Если имеется возможность, то в программу должно быть включено обучение на стенде, на котором устанавливается непроизводственная версия клиентской базы данных. Важно также ведение журнала действий персонала, анализ которого позволяет повысить точность и качество регистрируемых данных.

А.9.10 Общие принципы идентификации и регистрации поставщиков

При идентификации поставщика следует руководствоваться следующими принципами.

a) поставщики должны быть уникально идентифицированы и зарегистрированы;

b) при физическом контакте с лицом должны предприниматься определенные способы установления аутентичности лица. Если идентификация осуществляется по телефону, то должен использоваться приемлемый метод установления личности собеседника, например, заданы определенные вопросы и получены соответствующие ответы;

c) в целях соблюдения конфиденциальности лицо, проводящее процесс регистрации, не должно сообщать поставщику какие-либо персональные данные, требующие подтверждения. Вместо этого следует задавать наводящие вопросы. Например, не рекомендуется спрашивать «Проживаете ли Вы по адресу «xyz»?» или «Ваша дата рождения «полная дата»?». Вместо этого нужно задавать косвенные вопросы, например, «Где Вы проживаете в данный момент?», «Какой у Вас адрес предыдущего места жительства?» или «День и месяц вашего рождения?»;

d)«вопросы для подтверждения идентификации» и ответы на них также широко используются для установления аутентичности лица. Такая дополнительная информация обычно запрашивается для подтверждения личности лица, получающего доступ к своим данным, например, данным о состоянии его здоровья, предоставляемым на портале информационной системы. К таким вопросам, обычно предлагаемым на выбор, относятся, например «Девичья фамилия вашей матери?», «Название улицы, на которой вы выросли?» или «Имя вашего домашнего питомца?». Ответы на такие вопросы аналогичны с личным идентификационным номером и могут также использоваться при идентификации поставщика;

e) тщательный поиск в базе данных должен осуществляться для всех регистрируемых лиц вне зависимости от их сообщений о том, оказывали ли они ранее медицинскую помощь и были ли уже зарегистрированы,

f) для подтверждения наличия предшествующей регистрации необходимо, чтобы ключевые элементы идентифицирующих данных поставщика совпадали с его текущими и прежними демографическими данными и были подтверждены регистрируемым лицом;

g) уникальные идентификационные номера не должны повторно присваиваться другому лицу;

h) любые изменения ключевых элементов идентифицирующих данных должны быть зарегистрированы в соответствующем системном журнале;

i) главный регистр лиц или регистр поставщиков должны быть всегда доступны для удовлетворения существующих и будущих потребностей в информации,

j) должна действовать систематическая программа контроля качества данных и обеспечения их конфиденциальности.

А.9.11 Сбор данных

Как только становится известно об изменениях в информации, идентифицирующей лицо, они должны быть внесены в регистрационную систему. Необходимо также вести историю изменения данных.

Для обеспечения эффективной и точной регистрации субъекта информацию надлежит собирать с помощью наиболее подходящих методов опроса, предусматривающих задание правильных вопросов. Качественные методы опроса очень важны для получения от клиентов полезной информации и сохранения их конфиденциальности. К таким методам относятся правильное использование закрытых и открытых вопросов, умение выслушать человека, знание невербальных средств общения (например, умение держать зрительный контакт и пользоваться языком тела), выражение участливости и проявление терпения.

Открытые вопросы обычно начинаются со слов «кто», «что», «где», «почему», «когда» и «как». С помощью открытых вопросов можно получить информацию более высокого качества, чем при использовании закрытых вопросов, предполагающих только два варианта ответа — «да» или «нет». Для уточнения полученной информации

могут потребоваться некоторая настойчивость и дополнительные вопросы, однако персоналу не следует задавать наводящие или многозначные (а именно двусмысленные) вопросы.

В целях защиты информации экран, отображающий процесс регистрации, должен быть расположен так, чтобы изображение на нем мог видеть только персонал, обеспечивающий ввод данных. Если регистратор отошел от своего рабочего места, на экране не должна отображаться никакая информация. В целях предотвращения случайного раскрытия данных о субъекте должны использоваться экранные заставки. При необходимости экран, отображающий процесс регистрации, все же может быть показан поставщику, чтобы он мог подтвердить внесенную информацию, но при этом на экране должна быть показана информация только об этом поставщике и ни о каком другом. Запрещается показывать экран поставщику во время поиска в базе данных или просить указать его регистрационную запись в списке лиц, полученном в результате поиска. Если экран должен быть показан опрашиваемому лицу, а программа ввода не стирает результаты поиска, то регистратор должен убедиться, что список найденных лиц не виден на фоне окна регистрации. Во время поиска лица в базе данных можно задать следующие полезные вопросы.

a) Ваша фамилия?

b) Ваше имя? Закрытый вопрос: «Вы — Мэри Смит?»

c) Существуют ли другие варианты написания Вашей фамилии, имени, отчества?

d) Известны ли Вы под каким-либо другим именем, например сокращенным именем или псевдонимом?

e) Были ли Вы ранее зарегистрированы в качестве поставщика медицинской помощи?

f) Есть ли у Вас какие-либо другие имена и фамилии, например девичья фамилия? Менял и ли Вы фамилию либо имя, либо отчество?

g) Ваш адрес? Нельзя спрашивать: «Вы проживаете/работаете по адресу: «Улица Смит, дом 20, ...?»

h) Девичья фамилия Вашей матери?

Нельзя предлагать варианты ответов, найденные при поиске в базе данных, поскольку при этом регистратор может разгласить сведения, которые могут принадлежать другому лицу, занесенному в базу идентифицирующих данных.

При поиске лица в базе данных может быть выдана информация о нескольких лицах с похожими идентификационными данными. Следует внимательно изучить детали информации о каждом таком лице, чтобы снизить вероятность создания дублирующих регистрационных записей. В таком случае можно задать наводящий вопрос, чтобы узнать, к примеру, жил ли ранее человек по определенному адресу. Можно спросить: «Жили ли Вы когда-либо в таком-то городе?». При положительном ответе надо спросить: «По какому адресу Вы там проживали?».

Перед началом сбора данных лицо должно быть проинформировано о том, какие данные собираются, как они будут использованы, где они хранятся и кому они будут доступны. Эта информация может предоставляться в брошюрах и листовках по обеспечению конфиденциальности данных.

A.9.12 Поиск в базе идентифицирующих данных

A.9.12.1 Общие положения

Поиск лица в базе идентифицирующих данных осуществляется в целях нахождения существующих регистрационных записей, а не для подтверждения того, что информация об этом лице отсутствует. Чтобы убедиться в том, что вся требуемая информация связана с «правильным» лицом, необходимо найти все существующие или потенциально совпадающие регистрационные записи.

При разработке информационных систем должны быть обеспечены альтернативные процессы поиска с учетом особенности популяции, информация о которой собирается в базе данных. Например, идентификацию лица можно существенно облегчить с помощью процедуры поиска, позволяющей задавать такие элементы регистрационных данных, как специальность, территория места работы (область, почтовый индекс или группа индексов).

Важность нахождения правильного идентификатора поставщика нельзя недооценивать. Поиск информации о поставщике в системах должен быть тщательным. Новая регистрационная запись и новый уникальный идентификатор должны создаваться в том и только том случае, если в системе невозможно найти запись о предыдущей регистрации.

Информационные системы не должны разрешать создание новой регистрационной записи без предварительного поиска лица в базе данных.

Методы поиска зависят от логической схемы информационной системы здравоохранения. Следующая информация может быть использована как руководство по политикам поиска, которые с учетом специфики сферы здравоохранения могут повысить точность идентификации поставщиков.

A.9.12.2 Принципы поиска

Выбранный критерий поиска должен учитывать особенности учреждения, в чьей базе данных он производится, и должен быть основан на следующих четырех принципах.

Принцип 1. Используйте такие критерии поиска, чтобы лицо, которое требуется найти, не было исключено из результата поиска.

a) Данные, вводимые для поиска, должны быть надежными. Если они ненадежны, то их надо заменить на более общие. Рекомендуется производить поиск только по более надежным элементам данных, например, пол или возраст.

b) Следует быть внимательным при использовании личных имен в качестве критерия поиска. На это есть следующие причины:

i) У личных имен может быть несколько вариантов написания (например, Catherine через C или K), поэтому они обычно используются только при «фонетическом» поиске. Таким образом, при использовании в качестве критерия поиска не очень надежного элемента данных должны использоваться такие алгоритмы, которые позволяют найти всех лиц, похожих на то, которое ищется.

ii) У того имени, которое хранится в базе данных, может иметься несколько распространенных вариантов (Билл или Уильям). Следует регистрировать все альтернативные имена, в том числе псевдонимы.

iii) Личные имена могут быть записаны в разной последовательности. Нередко лицо известно под вторым именем, а не под первым, хранящимся в системе. Эта проблема разрешается применением поисковых алгоритмов, сопоставляющих с хранящимся именем все имена лица.

iv) Следует учитывать особые имена, такие как «сын/дочь....». Поисковые алгоритмы должны учитывать такие имена и сопоставлять их с любым введенным личным именем. Если в систему введено подобное имя, то для поиска поле личного имени следует считать пустым. То же самое относится к случаям, когда в категории пола указано значение «не известен», которое при поиске должно совпадать как со значением «мужской», так и со значением «женский».

c) Включение имени в качестве критерия поиска без применения специальных алгоритмов увеличивает вероятность исключения искомого лица из результатов поиска. Если целью является поиск клиента, то будет более рациональным исключить из поиска его личное имя, но включить его в информацию, показываемую пользователю в целях выбора нужного лица.

d) При вводе даты рождения легко сделать ошибку, а нередко даты рождения не известны. Чтобы при поиске не пропустить регистрационную запись из-за опечатки в дате, следует использовать значение даты рождения в качестве диапазона возраста или использовать перестановки чисел даты (например, 01/05/2004 или 05/01/2004, 01/05/1980 либо 01/05/1990).

e) Следует также убедиться, что в алгоритмах поиска используются признаки точности даты.

f) Если система поиска допускает соединение вводимых значений союзами «и» и «или», используйте их.

Принцип 2. Учитывайте вариабельность данных вашей популяции с течением времени. Это поможет определить, какие элементы данных надо выбрать, чтобы найти искомую запись.

a) Такие элементы данных, как пол, будучи правильно собранными, крайне редко меняются с течением времени. При их применении в качестве критериев поиска вероятность исключения искомого лица из результата маловероятна. Однако поиск по критерию пола может быть ненадежен, если пол определяется по имени человека. Например, имя «Ким» может носить как мужчина, так и женщина.

b) Элементы данных адреса могут быть полезны для не очень мобильной популяции или если адрес относится к месту оказания медицинской помощи (например, адрес места работы является хорошим критерием для поиска участковой медсестры полуострова Беларин).

Принцип 3. При поиске пользуйтесь точными данными.

a) Информация, которая может быть известна пациенту и легко определяется, может быть полезным дополнением к критериям поиска.

ПРИМЕР — «Я работаю с доктором Вилксом», «Мой офис находится...».

Принцип 4. Постарайтесь построить такой алгоритм, чтобы для нахождения нужного результата требовалось выполнить только один или два шага поиска. Следует учитывать, что в системе здравоохранения операторский ввод происходит в условиях стресса и по своему приоритету ставится ниже непосредственного оказания медицинской помощи. В таких условиях процедура поиска должна быть «сконструирована» таким образом, чтобы с высокой вероятностью искомые данные могли быть найдены в результатах первого шага. Нередко для дополнительных шагов нет времени или специально выделенных операторов, а также:

a) персонал часто бывает занят и редко выполняет более одного шага поиска регистрационной записи;

b) нередко сотрудники считают, что если в результате поиска нет искомого объекта, значит, его нет и в базе данных;

c) сотрудники не включили в основную процедуру поиска «фонетические» алгоритмы совпадения и алгоритмы поиска альтернативных имен. Не рекомендуется на первом шаге поиска по умолчанию учитывать только точное совпадение данных с критериями, поскольку вполне вероятно, что из его результатов будет исключено искомое лицо, что может привести к созданию дублирующих регистрационных записей;

d) если поиск выдал слишком много результатов, то сотрудники не поняли, что критерии поиска надо пересмотреть и ввести в качестве критериев дополнительные надежные элементы данных.

A.9.12.3 Общие принципы поиска

Обычно при поиске субъекта задаются следующие ключевые идентифицирующие данные:

- фамилия (с алгоритмами частичного или фонетического совпадения);
- дата рождения или возраст;
- пол.

Кроме того, в поиск могут быть включены:
- другие фамилии, а также имена и отчества;
- номер медицинской карты;
- девичья фамилия матери;
- адрес или населенный пункт места жительства;
- страна рождения;
- телефонный номер;
- дата смерти.

Следующие примеры иллюстрируют процесс поиска, если известны такие данные о субъекте, как фамилия, имя, отчество, пол и возраст/год рождения.

a) Фамилия, имя, отчество, пол, возраст или дата рождения (пример: Шольц, Сьюзан, Ж, 24). В результатах поиска учитывается только полное совпадение.

b) Фамилия, инициалы, пол, возраст или дата рождения (пример: Шольц, С, Ж, 24). В результатах поиска будут показаны все женщины, чей возраст на 5 лет старше/младше 24 или составляет ровно 24 года, имеющие фамилию «Шольц» и имена, начинающиеся с буквы «С». В результаты войдут в том числе и разные варианты написания имени «Сьюзан», такие как Сью, Сьюзан, Сьюзи и/или Сьюзанна;

c) Только фамилия (например: Шольц). В результатах поиска будут показаны все клиенты с фамилией Шольц. Кроме того, в них будут отображены все остальные имена и отчества Сьюзан ШОЛЬЦ, которые она когда-либо использовала (например, отчество или второе имя), а также записи, в которых мог быть указан ошибочный пол;

d) Фамилия — с учетом созвучных фамилий. Будут отображены все пациенты с фамилиями, похожими по звучанию на Шольц, как например Шульц или Шольтс. Следует учитывать, что фонетический поиск не безошибочен. Алгоритмы фонетического поиска действуют согласно определенному набору правил, позволяющих определить «звучат» ли два имени или фамилии одинаково; иногда же бывают случаи, когда имена или фамилии похожи, но звучат по-разному. В таких случаях они не войдут в один результат фонетического поиска.

Если у человека сложные или длинные фамилия, имя, отчество, то окончательный поиск должен производиться по первым трем или четырем буквам его фамилии. Система выведет в результате поиска все фамилии, содержащие указанные начальные буквы, что увеличивает вероятность нахождения искомой записи. Если поиск осуществляется по этнической фамилии, то алгоритм поиска должен проверять ее также на совпадение с имеющимися у лица именем и отчеством, поскольку понятия имени и отчества могут быть не известны в той национальной культуре, где функционирует система. Например, многие представители англоязычных культур не знают, что во вьетнамском имени часть «Thi» приравнивается английскому «Miss», а «Van» — «Mr». Чтобы обеспечить эффективный поиск, при вводе таких имен в любую информационную систему проверьте, что «Thi» или «Van» введены и как часть личного имени, и как обращение. Таким образом, у этого лица будут два имени в базе данных.

Поскольку имя легко перепутать с фамилией, алгоритмы поиска должны сравнивать введенные имя или фамилию со значениями всех полей фамилии, имени и отчества, хранящихся в регистрационной записи. Следует также учитывать, что поиск, в критериях которого указан пол, может быть ненадежным в случаях, если пол был определен по имени. Например, имя «Ким» может носить как мужчина, так и женщина. При сборе данных так определять пол не следует, однако в некоторых действующих системах хранятся данные, искаженные этим приемом. В целях сокращения поиска лица с широко распространенной фамилией в дополнение к ней надо указывать пол и возраст. Однако это не должно быть единственным способом поиска лица в базе данных.

Эффективная процедура поиска информации и регулярное обучение персонала являются важными условиями качества сбора данных. Должны быть также разработаны регламенты действий в нештатных ситуациях или в случаях, когда информационная система недоступна.

A.9.13 Регистрация нового поставщика

A.9.13.1 Общие положения

При изменении данных о лице информационная система должна уведомлять пользователя о наличии в базе данных каких-либо совпадений с вновь введенной информацией.

A.9.13.2 Информация о фамилии, имени, отчестве

При сборе информации о фамилии, имени, отчестве нового поставщика следует руководствоваться следующими принципами.

a) если система позволяет это сделать, пусть поставщик сам введет в нее детали своей демографической информации;

b) если новый поставщик регистрируется административным персоналом, то вновь регистрируемый поставщик должен либо предоставить официальные документы, содержащие его фамилию, имя, отчество и/или адрес, чтобы их можно было правильно ввести, либо лично записать эти данные в анкете, чтобы они были записаны в форме, предпочтительной для поставщика. Если имя и/или адрес сообщаются устно, то после ввода эту информацию надо показать поставщику, чтобы тот проверил правильность ее написания и содержания.

c) информационные системы должны обеспечивать ввод нескольких фамилий, имен и отчеств, поскольку это позволяет достичь более качественной идентификации, а также отражает желание пользоваться в сфере здравоохранения теми фамилиями, именами, отчествами, которые наиболее удобны участникам этой сферы.

A.9.13.3 Информация об адресе

При сборе информации об адресе поставщика надо руководствоваться следующими принципами:

a) адрес должен быть структурирован. Некоторые высокотехнологичные системы поддерживают ввод адреса в свободной форме, автоматически структурируют его и предъявляют для проверки,

b) для проверки правильности ввода почтового индекса и населенного пункта должен использоваться справочник индексов/населенных пунктов. Однако системы должны обеспечивать возможность пропуска проверки в тех случаях, когда адрес не соответствует этому справочнику. Например, в справочнике отсутствует новый населенный пункт или новый почтовый индекс;

c) если адрес внесен в базу в форме свободного текста, то рекомендуется при вводе заполнить отдельную строку или поле «номер или название дома»;

d) в информационных системах должна быть предусмотрена возможность сбора нескольких адресов разных типов (например, адреса места жительства и почтового адреса), а также текущих и прежних адресов.

A.9.14 Идентификатор

Идентификаторы поставщиков медицинской помощи можно разделить на два типа: первичные идентификаторы и альтернативные идентификаторы. Первичный идентификатор уникально идентифицирует лицо и является самым надежным идентификатором информации, содержащейся в конкретном источнике данных. В информационной системе каждому поставщику должен быть присвоен первичный идентификатор. Такие идентификаторы не могут иметь пустые значения.

Альтернативный идентификатор может использоваться в сочетании с первичным для дополнительного подтверждения правильности идентификации и для проверки на совпадение с существующим идентификатором, присвоенным другой системой. Альтернативными идентификаторами чаще всего являются демографические сведения, например, дата рождения, пол, фамилия, имя, отчество.

Альтернативным идентификатором может быть секретный вопрос и ответ на него, а также секретный персональный идентификационный номер (ПИН) или пароль. Секретные вопросы могут быть, к примеру, следующими: девичья фамилия матери, название улицы, на которой вы выросли. Можно также предоставить лицу доступ к его собственным данным в целях проверки, что их идентифицирующие данные правильны и актуальны.

A.9.15 Свойства уникального идентификатора

Уникальные идентификаторы, присваиваемые поставщику, должны соответствовать тридцати критериям, приведенным в документе ASTM «Стандартное руководство по свойствам универсального идентификатора в здравоохранении».

A.9.16 Источники идентификаторов

Идентификационные данные о поставщиках медицинской помощи могут быть получены из разных источников. Некоторые источники являются прямыми (информация получена непосредственно от поставщика), некоторые «вторичными» (автоматически переданы из одной базы данных в другую с помощью интерфейса). Данные о поставщиках медицинской помощи могут быть получены также из профессиональных регистров или систем учета кадров. В идеале источники идентификаторов обеспечивают положительную долгосрочную идентификацию поставщика независимо от того, где он работает и меняется ли информация о нем (например, врач общей практики или ординатор становится специалистом). В общем случае у системы имеется один источник, рассматриваемый как «доверенный» источник идентифицирующей информации. Этот источник, которым обычно является основная регистрационная система поставщиков, называется источником аутентификации. Источник аутентификации присваивает лицу первичный идентификатор.

Прочие источники также могут представлять информацию о поставщике. Они могут получать ее из другого источника (например, из системы лицензирования специалистов).

Информация о поставщике медицинской помощи, полученная от источника аутентификации, может приниматься и использоваться напрямую в силу доверенного характера такого источника. Если информация от источника аутентификации недоступна, ее можно получить от неаутентифицирующего источника, но в этом случае ее необходимо при первой же возможности перепроверить в источнике аутентификации. Неаутентифицирующие источники должны использоваться только как основа связи с пациентами или при слиянии дублируемых записей пациента, если того требуют определенные условия договора или сотрудничества.

A.9.17 Источники аутентификации и существующие данные

A.9.17.1 Аутентификация данных

При получении данных от источника аутентификации информационная система должна также принять первичный идентификатор и найти ему соответствие в существующих данных, полученных от того же источника аутентификации (если они есть в системе). Это может быть сделано, если система отслеживает источник информации, из которой была изначально получена информация, содержащая первичный идентификатор. Если вновь полученный идентификатор совпадает с идентификатором, ранее полученным от того же источника, это служит признаком, что новая информация относится к тому же самому поставщику. В дополнение к первичному идентификатору для подтверждения правильности идентификации поставщика могут использоваться также альтернативные идентификаторы (например, пол, дата рождения, фамилия, имя, отчество).

A.9.17.2 Обработка идентификаторов

Информационная система может обрабатывать идентификаторы по-разному. Чаще всего обработка состоит в сравнении полученных данных с элементом данных, который уже хранится в системе. Для такой обработки требуется, чтобы данные существовали и в полученной информации, и в базе данных.

По умолчанию первичный идентификатор именно так и обрабатывается. Альтернативные идентификаторы не всегда могут присутствовать в полученной информации или в базе данных. Система может считать совпадением ситуацию, когда сравниваемые данные присутствуют в обоих местах либо одновременно отсутствуют в них, но уж если они присутствуют и там, и там, то должны быть одинаковы. Система должна давать предупреждения о том, что определенные элементы данных отсутствуют в полученной информации или присутствуют в обоих местах, но не совпадают.

Вариант, требующий совпадения либо только выдачи предупреждения, является первым уровнем оценки альтернативных идентификаторов. Этот подход можно развить, присвоив критериям совпадения числовой вес (например, от 100 — «должны совпадать» до 0 — «не должны совпадать», с возможностью присвоить любое значение веса в этом промежутке). Следует учитывать, что чем выше уровни параметров совпадения и «взвешивания», тем выше затраты системных ресурсов на их обработку, что может отрицательно повлиять на производительность системы. Обычно это можно оправдать увеличением точности совпадения, но это требует проведения оценки.

A.9.17.3 Совпадение полученной информации

Если новая информация получена системой, уже имеющей сведения об этом поставщике, полученные от того же источника, и эти данные успешно совпали, то система должна иметь возможность настройки разных способов обработки вновь полученной информации. В большинстве случаев при успешной идентификации поставщика система просто обновит демографические данные поставщика, уже имеющиеся в ее базе данных. Но в некоторых случаях целесообразно заменить всю хранящуюся информацию на новую. В других ситуациях хранящаяся информация является более точной и актуальной по отношению к полученной, поэтому система должна будет оставить хранящуюся информацию неизменной. Система может отклонить новую информацию или сохранить ее в качестве другого экземпляра данных о поставщике.

Если же в систему поступают первичные идентификаторы от нескольких источников аутентификации, то могут возникнуть определенные трудности. Например, имеется одна центральная система, которая обслуживает пять отдельных больниц, у каждой из которых есть свой источник аутентификации, присваивающий первичные идентификаторы. В этом случае система, получающая данные, должна вначале попытаться проверить совпадение данных поставщика с существующими данными, полученными от того же источника. Если совпадение имело место, то целесообразно попытаться синхронизировать информацию о поставщике, полученную от одного источника аутентификации, с информацией, полученной от других источников аутентификации. Этот процесс может производиться вручную, однако многие системы поддерживают функцию автоматической синхронизации данных.

A.9.18 Подтверждение информации о поставщике

Если в системе регистра поставщиков была успешно найдена запись о поставщике, то все данные о нем, сохраненные в системе, должны быть подтверждены самим поставщиком (если информация о нем доступна или поставщик присутствует лично). Очень важно, чтобы по возможности информация подтверждалась при каждом контакте с поставщиком. Это даст гарантию, что данные являются точными и текущая информация доступна любому, кто может ею пользоваться или ссылаться на нее.

A.9.19 Процессы управления качеством системы

Должны быть разработаны регламенты регистрации клиентов в случае, если электронная информационная система не функционирует или возникла нештатная ситуация. Для таких регламентов должна быть выделена своя группа идентификаторов, присваиваемых только в случае останова системы и/или нештатной ситуации.

Если при останове системы необходимо получить информацию о поставщике, например, чтобы направить к нему пациента или передать ему данные, то для поиска информации должны использоваться резервные копии (например, копия базы данных регистрационной системы, хранящаяся на микропленке или на автономном настольном компьютере). Однако после возобновления работы системы крайне важно выполнить поиск в основном регистре, чтобы проверить правильность сведений о поставщике.

Обычно регистрационные системы и реестры обладают качественными механизмами безопасности и защиты информации от несанкционированного доступа клиентов или персонала. Эти механизмы также обеспечивают ведение журнала, регистрирующего, кто имел доступ к идентифицирующим данным клиента или поставщика.

A.9.20 Процессы управление качеством данных

Данные различного качества очень часть сопоставляются с другими данными различного качества, что нередко приводит к значительным неточностям.

Данные могут обладать низким качеством из-за:

- факторов, влияющих на сбор информации (например, трудности общения на этапе сбора данных),
- ошибки написания и ввода данных;
- изменений ключевых идентификационных данных, не отраженных в системе;
- незавершенного поиска существующих регистрационных данных.

Для обеспечения точного сопоставления и связывания данных необходимы качественные и последовательные процессы сбора информации. Точность идентификации поставщиков во многом зависит от тщательности про-

цесса поиска данных и последовательных методов регистрации. Рекомендуется использовать структурированный процесс оценки качества данных. Данные, прямо или косвенно относящиеся к непосредственному оказанию медицинской помощи, должны обладать высокой точностью, которую надо регулярно оценивать и отслеживать.

Рекомендуется проводить оценку качества данных на этапе их ввода в систему, а не после сохранения всей записи. В частности, данные, используемые для связи с предыдущей информацией о поставщике, должны контролироваться на уровне поля, а не на функциональном уровне или уровне экранной формы. Это способствует получению качественных данных. Применение признаков точности помогает при связывании данных между собой и позволяет исключить из алгоритмов сопоставления информации неточные, ненадежные и неизвестные данные. Кроме того, желательно, чтобы все важные поля данных имели особые признаки, указывающие качество информации, дату последнего контроля, проверки или обновления, а также при наличии дату начала и окончания действия этих данных.

Идентификация физических лиц в силу своей природы чревата ошибками вне зависимости от того, насколько внимателен персонал при поиске данных и присваивании идентификаторов. Для выявления дублируемых регистраций должны использоваться стандартные отчеты и процессы управления данными. Они могут включать в себя как автоматические, так и ручные процедуры. Устранение таких «дубликатов» должно осуществляться в соответствии с согласованным процессом. Выполнение рекомендаций, предложенных в настоящем стандарте, позволяет снизить вероятность появления дубликатов, но в дополнение к ним необходимо применять процедуры поиска дубликатов и устранения найденных дубликатов.

Информационные системы должны выполнять ежедневную проверку всех новых записей с использованием алгоритмов по выявлению возможных дубликатов в уже хранящейся информации. Ежедневно должен проводиться визуальный контроль кандидатов в дубликаты. Если выяснилось, что найденный кандидат не является дубликатом, то в базе данных должна быть сделана соответствующая отметка. Если же найденный кандидат действительно является дубликатом, то найденные записи должны быть «объединены», причем один из идентификаторов этих записей (обычно самый новый) считается «устаревшим». Он по-прежнему остается в компьютерной системе, но помечается как устаревший. Важно четко определить, какой именно уникальный идентификатор будет в дальнейшем использоваться.

Изменения в идентификации субъекта должны быть зарегистрированы любой системой регистрации медицинских данных или системой персонифицированного учета медицинской помощи. Старая идентифицирующая информация (например, фамилия или адрес) должна быть оставлена в базе данных, а новая правильная информация вносится в базу в качестве текущих идентифицирующих данных. Каждая организация должна установить допустимый уровень ошибок в данных и постоянно контролировать, не превышен ли он.

A.9.21 Качество идентификаторов

В некоторых случаях могут использоваться идентификаторы длиной восемь или более символов. Самым надежным методом считывания таких номеров является автоматизированный процесс, использующий технологию типа «считывания карточки». При ручном вводе идентификаторов риск ошибки возрастает с числом символов в идентификаторе.

Чтобы повысить качество ввода длинных числовых идентификаторов, можно использовать контрольные цифры, представляющие собой цифры в конце номера, полученные с помощью алгоритма контрольного суммирования из предшествующих цифр идентификатора. Пример системы контрольного суммирования, а именно, формулы Луна, описан в документе AS 3523.1 «Идентификационные карты — Идентификация издателей — Система нумерации». Эта система основана на положениях документа ANSI X4.13 и также известна как алгоритм mod10 («удвоение-сложение-удвоение») для вычисления контрольной цифры.

Для того чтобы сгенерировать по формуле Луна контрольную цифру для идентификационного номера, необходимо выполнить определенные действия.

Шаг 1. Все числа идентификационного номера, стоящие на нечетных позициях, считая справа, необходимо умножить на два.

Шаг 2. К сумме цифр всех чисел, полученных на шаге 1, прибавить сумму всех чисел идентификационного номера, стоящих на четных позициях.

Шаг 3: Вычесть полученную на шаге 2 сумму из ближайшего наибольшего числа, кратного десяти. (Этот шаг равнозначен вычислению «дополнения до 10» цифры младшего разряда (цифры разряда единиц) этой суммы.) Полученное значение и является контрольной цифрой, которая приписывается справа к идентификационному номеру. Если десятичная запись суммы, полученной на шаге 2, оканчивается на ноль (например, 30 или 40), то контрольная цифра равна нулю.

ПРИМЕР — Идентификационный номер без контрольной цифры: 4992 73 9871.

Шаг 1.

4	*9*	*9*	*2*	*7*	*3*	*9*	*8*	*7*	*1*
	x2		*x2*		*x2*		*x2*		*x2*
	18		*4*		*6*		*16*		*2*

Шаг 2.

$$4 + (1 + 8) + 9 + 4 + 7 + 6 + 9 + (1 + 6) + 7 + 2 = 64$$

Шаг 3.
70 – 64 = 6
Идентификационный номер с контрольной цифрой: 4992 73 9871 6.

Таким образом, пользуясь соответствующей формулой, можно проверить правильность номера на этапе ввода данных.

А.10 Конфиденциальность и безопасность

А.10.1 Чтобы обеспечить конфиденциальность информации о поставщике при ее сборе, использовании, хранении и раскрытии, пользователи настоящего стандарта должны соблюдать соответствующие законы о защите персональных данных, правила честной информационной практики, другие методические руководства, а также требования к получению информированного согласия. В некоторых законах о защите персональных данных оговариваются условия обработки персональных данных (например, место и сфера деятельности). В этом случае может потребоваться проверка, насколько реальные условия соответствуют тем, что описаны в законах. При сборе, хранении и совместном использовании уникальных идентификаторов поставщика и другой идентифицирующей информации следует также учитывать законы и нормы, регулирующие профессиональную деятельность в сфере здравоохранения.

Идентифицирующая информация индивидуального поставщика является персональными данными. Такая информация должна собираться только в том случае, если имеются законные основания для идентификации поставщиков, и персональная и деловая информация о них должна обрабатываться конфиденциально.

Следует также принимать меры по обеспечению безопасности информации и ее защите от несанкционированного доступа. Каждая организация, хранящая в своей базе данных уникальные идентификаторы поставщиков, должна принимать соответствующие меры по защите персонально идентифицируемой/чувствительной информации.

Кроме того, необходимо следить за тем, как осуществляется доступ к уникальным идентификаторам (например, знать, находятся ли они в открытом доступе или должны использоваться только внутри закрытой системы), и предпринимать необходимые меры при выявлении нарушений правил доступа. Все процессы, связанные с сопоставлением и объединением данных, должны быть реализованы с учетом положений законов о защите персональных данных и норм, регулирующих профессиональную деятельность.

А.10.2 Поиск совпадения данных

Для связывания идентификаторов поставщика необходим поиск совпадения экземпляров его идентифицирующих данных. Его можно осуществить двумя способами:

a) детерминированный поиск совпадения — данные считаются совпадающими только в том случае, если идентифицирующие данные (например, фамилия, инициалы, дата рождения и пол) одинаковы;

b) вероятностный поиск совпадения — элементу идентифицирующих данных присваивается вес, указывающий полностью ли совпадают две записи, не совпадают вообще или совпадают с высокой вероятностью.

Эти способы не являются взаимоисключающими. При вычислении совпадения данных могут происходить следующие ошибки:

i) ложноотрицательное совпадение (ошибка первого рода) — идентифицирующие данные, принадлежащие одному и тому же лицу, ошибочно считаются несовпадающими, что приводит к возникновению дубликатов записей,

ii) ложноположительное совпадение (ошибка второго рода) — идентифицирующие данные, принадлежащие разным лицам, ошибочно считаются совпадающими; такие ошибки также называют коллизиями.

Если в процессе объединения данных используются идентифицирующие персональные данные, то поставщикам должна быть дана гарантия, что использование такой информации разрешено законом о персональных данных и соответствует его положениям. Если организация собирает информацию о лице в целях оказания ему медицинской помощи и объединение данных необходимо для этих целей, то законодательство обычно разрешает такую обработку. Если же объединение данных происходит с иной целью, то необходимо получить согласие уполномоченного органа на такое использование информации.

А.10.3 Процесс объединения данных

Выбор первичного и альтернативного идентификатора, а также механизмов поиска совпадения идентифицирующей информации и обработки дубликатов и коллизий должен осуществляться индивидуально каждой организацией здравоохранения в зависимости от числа источников данных, включая источники аутентификации, а также от качества идентифицирующих данных. Ниже приведена часть списка вопросов, на которые необходимо ответить в процессе конструирования идентификатора поставщика:

- Насколько часто заполняется каждое из полей демографических данных, рассматриваемых в качестве идентификаторов?
- Каким уровнем надежности обладают данные, которые должны вводиться в поле идентификатора?
- Какова значимость каждого поля идентификатора поставщика по сравнению с другими идентификаторами (например, дата рождения может иметь больший вес по сравнению с полом)?
- Насколько надежны, согласованы и правильны сведения о данном лице, представляемые этим идентификатором?

- Представляют ли собой данные идентификатора поле «свободного текста» или пользователи должны осуществлять выбор из заранее заданного списка кодов?

Рекомендации по присвоению веса некоторым идентификаторам:

- фамилия обладает большим весом по сравнению с именем, поскольку у последнего могут быть варианты,
- первое имя обладает большим весом по сравнению со всеми следующими именами или отчествами (если они существуют);
- дата рождения имеет больший вес, чем пол.

Общие рекомендации по уровню и степени совпадения информации о лицах:

- для поиска данных с учетом их веса, особенно в больших базах данных поставщиков, нередко требуется больше системных ресурсов, что может отрицательно сказаться на производительности. Рекомендуется использовать такой поиск только по мере необходимости и не применять веса при поиске информации, полученной от источников аутентификации,
- по возможности требуется, чтобы заполнение элементов демографических данных, используемых в качестве идентификаторов, было обязательным. Пользователи должны выбирать значения этих полей из «ниспадающего» списка кодированных данных. Ввод свободного текста не желателен.

Таким образом, настройка эффективной системы идентификации поставщиков медицинской помощи, поиска совпадения с существующими записями о поставщиках, синхронизации данных, полученных из нескольких источников информации о поставщиках, является индивидуальной для каждой организации здравоохранения. Нередко первоначально выбранные параметры поиска совпадения и систематизации данных оказываются неоптимальными. Поэтому до начала эксплуатации системы следует тщательно проверить все ее параметры и настройки.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам (международным документам)

Таблица ДА.1

Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта (международного документа)	Степень соответствия	Обозначение и наименование межгосударственного стандарта
ISO/IEC 19785-1 Информационные технологии. Структура форматов обмена общей биометрической информацией. Часть. 1. Спецификация элемента данных	—	*
ISO/TS 22220:2009 Информатизация здоровья. Идентификация субъектов медицинской помощи	—	*

* Соответствующий межгосударственный стандарт (документ) отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Библиография

[1] ISO 128-30 Technical drawings — General principles of presentation — Part 30: Basic conventions for views
[2] ISO 128-34 Technical drawings — General principles of presentation — Part 34: Views on mechanical engineering drawings
[3] ISO 128-40 Technical drawings — General principles of presentation — Part 40: Basic conventions for cuts and sections
[4] ISO 128-44 Technical drawings — General principles of presentation — Part 44: Sections on mechanical engineering drawings
[5] ISO 690 Information and documentation — Guidelines for bibliographic references and citations to information resources
[6] ISO 690-2[1], Information and documentation — Bibliographic references — Part 2: Electronic documents or parts thereof
[7] ISO/IEC 2022 Information technology — Character code structure and extension techniques
[8] ISO 3166-1 Codes for the representation of names of countries and their subdivisions — Part 1: Country codes
[9] ISO/IEC TR 10000-1, Information technology — Framework and taxonomy of International Standardized Profiles — Part 1: General principles and documentation framework
[10] ISO 10241[2] International terminology standards — Preparation and layout
[11] ISO/IEC 10646 Information technology — Universal Multiple-Octet Coded Character Set (UCS)
[12] ISO/IEC 11179 (all parts) Information technology — Metadata registries (MDR)
[13] ISO/IEC 11179-3 Information technology — Metadata registries (MDR) — Part 3: Registry metamodel and basic attributes
[14] ISO/IEC 19785-2 Information technology — Common Biometric Exchange Formats Framework — Part 2: Procedures for the operation of the Biometric Registration Authority
[15] ISO 21091 Health informatics — Directory services for security, communications and identification of professionals and patients
[16] ISO/TS 22600-1 Health informatics — Privilege management and access control — Part 1: Overview and policy management
[17] ISO/TS 22600-2 Health informatics — Privilege management and access control — Part 2: Formal models
[18] ISO 80000 (all parts) Quantities and units
[19] IEC 60027 (all parts) Letter symbols to be used in electrical technology
[20] AS 4400-1995 Personal privacy protection in health care information systems
[21] AS 4590-2006 Interchange of client information
[22] AS 4700.1-2005 Implementation of Health Level Seven (HL7) Version 2.4 — Patient Administration
[23] AS 4846 Health care provider identification
[24] AS/NZS ISO/IEC 17799 Information technology — Security techniques — Code of practice for information security management
[25] AS/NA 17799.2, Part 2 Specification for information security management systems, ASTM
[26] ASTM E1714-95 Standard Guide for Properties of a Universal Healthcare Identifier (UHID)
[27] Australian Institute of Health and Welfare (1998). HACC Data Dictionary, Version 1.0 (May 1998). Commonwealth Department of Health and Family Services, Canberra
[28] Centrelink, Naming Systems of Ethnic Groups: Ethnic Names Condensed Guide. Canberra: Centrelink, 1997
[29] Department of Human Services South Australia, Client Identification Data Standards. Volume Two: Identification and Registration Procedures — Hospital Standards Only, 2003
[30] ASTM E1714-00 Standard Guide for Properties of a Universal Healthcare Identifier (UHID)
[31] EN 13606-5 Health informatics — Electronic health record communication — Part 5: Interface specification
[32] HB 222-2006 Australian subject of care and provider identification implementation guide
[33] HICKLIN, R. & READY, C., Implications of the IDNT/IAFIS Image Quality Study for Visa Fingerprint Processing, Mitretek Systems, 2002
[34] HL7 V2.4 Health Level Seven Standard Version 2.4: Health Level Seven Inc., Ann Arbor
[35] HNBC 98-10, HealthNet/BC Provider Data Standard Version 1.0
[36] IBIA Biometrics Overview
[37] HUFFMAN, E.K., Medical Record Management. Physicians' Record Company, Berwyn. 1981
[38] National Health Data Dictionary, Australian Institute of Health and Welfare, 2007
[39] NSW Health: Client Registration Standard. Version 1. NSW Health, July 2004
[40] SPENCE, B., Biometrics' Role in Physical Access Control, Loss Prevention and Security Journal, 2003
[41] AS 3523.1:1998 Integration cards — Identification of issuers Part 1: Numbering system. Standards Australia, Sydney
[42] AS 5017:2006 Health Care Client Identification. Standards Australia, Sydney
[43] AS 4846:2006 Health Care Provider Identification. Standards Australia, Sydney

[1] Отменен. Действует ISO 690:2010.
[2] Отменен. Действует ISO 10241-1:2011.

УДК 004:61:006.354 МКС 35.240.80 IDT

Ключевые слова: здравоохранение, информатизация здоровья, структура и определения информационных объектов, медицинская помощь, поставщики медицинской помощи, идентификация объектов

Редактор *Н.Н. Кузьмина*
Технический редактор *Е.В. Беспрозванная*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 13.01.2015. Подписано в печать 03.02.2015. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 7,90. Уч.-изд. л. 6,32. Тираж 30 экз. Зак. 663.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru