



Высшая школа управления здравоохранением

**Организация информационного
взаимодействия в здравоохранении.
Медицинские регистры.
Автоматизация сбора и обработки
данных федерального
статистического наблюдения.**

проф., д.т.н. Столбов А.П.

14 октября 2014 г.

6.0.4.ОИВ.СМР.МСТ-А

- Интероперабельность ИС (interoperability) -- способность систем обмениваться *информацией* путем обеспечения совместимости**
- **информационной (семантической) !!! -> единая терминология: словари, тезаурусы, классификаторы, справочники и информационные модели (НСИ: МКБ-10, АТХ, НМУ *etc*)**
 - **идентификационной -> единые правила присвоения ID объектам -> возможность установить взаимно однозначное соответствие между одними и теми же объектами в разных системах учета (ИС) (СНИЛС, ИНН, № полиса ОМС, ОГРН *etc*)**
 - **синтаксической -> единые форматы и протоколы обмена данными, правила кодирования данных (символов) и т.д.**
 - **технической \ физической -> совместимые машинные носители, каналы связи, сигналы, разъемы и т.д.**

на основе единых стандартов информационного взаимодействия

Правовые основания и организационные процедуры -> законы, соглашения, регламенты, приказы и т.д.

Техническая готовность ИКТ-инфраструктуры + обеспеченность ресурсами (кадры, финансы и др.)

Совместная деятельность -> обмен данными, документами

Принципы и способы информационного взаимодействия

- документальный характер -> обмен юридически значимыми документами -> электронная подпись (ЭП)
 - учет и регистрация фактов передачи-приема документов
 - ведение архивов документов (сообщений)
- конфиденциальность -> полномочия субъектов доступа
 - согласие на обработку (передачу) персональных данных *
 - строго определенный состав и аутентификация субъектов
 - соответствие состава передаваемых данных их полномочиям
 - применение специальных средств защиты данных
- обмен данными, удаленный доступ (на МНИ, по каналам связи)
 - по графику
 - по запросу
 - в реальном времени *
- адресная посылка (асинхронно) -> через **mail-box**
 - списки рассылки, подписка
 - квитирование (подтверждение) получения документа
 - передача отправителю отчета о результатах обработки документа получателем ("норма", "ошибки")
- публикация на сайте

Электронный документ (ЭД) -- документированная информация, представленная в электронной форме -- в виде, пригодном для восприятия человеком с использованием ЭВМ, а также для передачи по телекоммуникационным сетям или обработки в ИС

- **заголовок (рег. №, дата и время ("метка времени"), тип документа, тема, адресат(ы), подписант(ы) и т.д.)**
- **"тело" документа (содержимое, контент, текст ...)**
- **электронная подпись (содержится в ЭД) !!**

Электронная подпись (ЭП) -- информация в электронной форме, которая присоединена к подписываемой информации или иным образом связана с ней, и которая используется для определения лица, подписывающего информацию

- **физическое лицо -- равнозначна собственноручной подписи**
- **юридическое лицо -- только при оказании государственных или муниципальных услуг (функций) -> автоматически !!**

Одной ЭП можно подписать пакет документов, один документ может быть подписан несколькими ЭП (разных физлиц)

Виды электронных подписей (ст. 5 закона № 63-ФЗ)

Простая ЭП (коды, пароли и т.д.) -> равнозначна собственноручной подписи если это предусмотрено ФЗ, например, при обращении гражданина в госорган или к должностному лицу (ст.21.1, 21.2 № 210-ФЗ), или определено соглашениями между участниками

Усиленная ЭП -> позволяет обнаружить факт изменения подписанного ЭД при проверке подписи -> ЭП с применением специальных криптосредств и ключей

- **неквалифицированная (НЭП) -> равнозначна собственноручной подписи если это предусмотрено ФЗ или определено соглашениями между участниками**
- **квалифицированная (КЭП) -> равнозначна собственноручной подписи, в том числе заверенной печатью, во всех случаях, кроме тех, когда ФЗ явно не указано иное (если обязательно нужен бумажный документ)**

Средства КЭП сертифицируются в ФСБ России !!

Статья 93. Сведения о лицах, участвующих в оказании мед. услуг

- ФИО, пол, дата и место рождения, гражданство
 - данные документа удостоверения личности
 - место жительства, место и дата регистрации
 - СНИЛС (*при наличии*)
 - сведения об образовании, квалификации, документах, ВУЗах, СУЗах
 - наименование медицинской организации, должность
- } *"паспортные"*
данные

Статья 94. Сведения о лицах, которым оказываются мед. услуги

- *"паспортные" данные*
- сер. и № полиса ОМС
- мед. организация (МО), оказавшая медпомощь
- виды, условия, профиль*
- сроки оказания медпомощи
- объем медпомощи
- стоимость медпомощи*
- МО "прикрепления"*
- сведения о СМО*
- анамнез
- диагноз
- оказанные медицинские услуги
- примененные лекарственные преп.*
- примененные стандарты медпомощи
- результат обращения
- результаты контроля и экспертизы*
- сер. и № листка нетрудоспособности
- сведения о медработнике(ах)

***) ст. 44 закона № 326-ФЗ [закон № 323-ФЗ]**

**Порядок ведения персонифицированного учета в сфере ОМС,
*приказ Минздравсоцразвития РФ (МЗСР) от 25.01.2011 г. № 29н***

Правила обязательного медицинского страхования, *
приказ МЗСР от 28.02.2011 г. № 158н (от 20.11.2013 г. № 859н)

**Общие принципы построения и функционирования
информационных систем и порядок информационного
взаимодействия в сфере ОМС, *приказ ФОМС № 79 от
07.04.2011г. (в ред. приказа ФОМС от 26.12.2013 г. № 276)***

**Порядок информационного взаимодействия при осуществлении
информационного сопровождения застрахованных лиц при
организации оказания им медицинской помощи страховыми
медицинскими организациями в сфере ОМС,
*приказ ФОМС от 20.12.2013 г. № 263***

**Порядок представления информации об объеме и стоимости
высокотехнологичной медицинской помощи, оказанной
медицинскими организациями, осуществляющими деятельность
в сфере ОМС [*данные в обезличенном виде*],
*приказ ФОМС от 26.02.2014 г. № 17***

Порядок ведения персонифицированного учета при осуществлении медицинской деятельности лиц, участвующих в оказании медицинских услуг, *приказ Минздрава России от 31.12.2013 г. № 1159н*

**Порядок ведения территориального реестра экспертов качества медицинской помощи территориальным фондом ОМС и размещения его на официальном сайте ...
*приказ ФОМС от 13.12.2011 г. № 230***

Порядок направления сведений о несчастных случаях на производстве, *приказ ФСС № 261 от 08.12.2010 г.*

**Соглашение об информационном обмене между ПФР и ФФОМС о работающих застрахованных лицах,
*№ АД-08-33/03сог/558/91-и от 31.01.2011 г.***

Порядок организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по ОМС, *приказ ФОМС от 01.12.2010 г. № 230 (в ред. приказа ФОМС от 16.08.2011 г. № 144)*

[1] ОПФР --> ТФОМС:

- данные о работающих лицах (к)

[2] ОИВс --> ТФОМС: !? (ст.13 зак. № 152-ФЗ)

- данные о неработающих лицах (м)

[3] ЗАГС --> ТФОМС --> СМО:

- данные о смерти (м) → **для МО !?**

[4] ОФСС --> ТФОМС:

- данные о лицах, получивших травмы на производстве (10 д)

[5] СМО <--> ТФОМС <--> ФФОМС:

- запросы к регистру застрахованных (д)
- ответы на запросы к регистру (д)
- заявки на изготовление полисов
- сведения о "прикреплении" застрахованных *


[6] ТФОМС --> СМО:

- реестры учета медпомощи "по СМО" (2 д)
- сведения о лицах, не выбравших СМО (м)
- данные о лицах, получивших травмы на производстве (5 д)

[7] ФФОМС \ ТФдр --> ТФОМС --> СМО

- уведомление о смене СМО

[8] ТФОМС (Δ) --> ФФОМС:

- регистр застрахованных лиц (д)
- реестр мед. организаций (2 д)
- реестр СМО (д)  РЭК
- реестр экспертов качества (м)

[9] СМО --> МО, ТФОМС:

- результаты МЭК, МЭЭ, ЭКМП

[Б] МО --> ЦГЭ : ф.058/у и др.

[К] отд. медицинские документы

*Сведения о готовности !?
полисов -- на портале ФОМС*

[П] ЦГЭ -> ОСК

[М] МО -> ОСК

противопоказа-
ния, контакты,
вакцинация,
операции etc

[У] МО --> ФМС

- госпитализация, выписка (д)

[10] МО --> ТФОМС: реестры учета ("счета")

- медпомощи по ОМС для СМО субъекта РФ
- медпомощи ИНГ, НИП, ГДГ *)
- диспансеризации взрослых и детей
- профилактических осмотров
- обращений в центр здоровья

[11] МО --> СМО (ТФ -> МО -> СМО):

- список прикрепившихся от "этой СМО" !!
- реестр счетов за медпомощь по ОМС (м)

[12] МО --> оФСС:

- реестр талонов к родовым сертификатам
- счет за медпомощь лицам, получившим травмы на производстве

[13] МО --> ОУЗ (МИАЦ) --> МЗ:

- паспорт мед. организации (ПМО)
- регистр мед. работников (ФРМР) ~ СНИЛС
- реестр медицинской техники (РМТ)
- данные для мониторингов (ПМЗ etc)

[14] ТФОМС <--> ТФОМС при $T_{мп} \neq T_{омс}$:

- реестры счетов по "иногородним" (м)
- данные о лицах, получивших травмы на производстве
- данные о смерти, полученные от ЗАГС (5 д)

[15] оПФР -> оСЗН -> ОУЗ

- регистры "льготников"

[16] МО --> ОУЗ: !?

- реестр амб. помощи
- реестр рецептов

[17] Аптека (А) --> ОУЗ:

- реестр отпуц. лекарств
- реестр отлож. рецептов
- реестр забрак. рецептов

[18, 19] МО, С --> оФСС:

- реестр документов ВУТ !?

МО -> ЭР (ТФ) -> МО, СМО:

- направления на госпит-ию (д)
- данные о госп. \ выписке (д)
- данные о койках (д)

Общемировые тенденции [по данным ВОЗ]

- старение популяции
- рост хронических заболеваний
- появление новых эффективных медицинских технологий
- рост затрат на лечение
- дисбаланс потребностей и возможностей

80% людей старше 65 лет имеют более 3 хронических заболеваний

Оценка медицинских технологий !?

Более 70 % общих расходов -- на хронические заболевания

Структура расходов в США (2000 г.)

острые состояния -- 817 \$ (= 1.0)

одно хроническое заболевание -- 1829 \$ ($k = 2.23$)

коморбидные хронические заболевания -- 4672 \$ ($k = 5.71$)

Более 95 % случаев -> медпомощь по ОМС по месту жительства, около 4 % -- в "областном" центре, около 1 % -- в другом субъекте РФ

Около 40 % граждан обращаются за медпомощью по ОМС в течение года, 15 % включены в специальные медицинские и социальные регистры, 3 % -- миграция за год

Постановления Правительства РФ

- Правила ведения Федерального регистра лиц, страдающих жизнеугрожающими и хроническими прогрессирующими редкими (орфанными) заболеваниями, приводящими к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности, и его регионального сегмента, № 403 от 26.04.2012 г.**
- Правила ведения Федерального регистра лиц, больных гемофилией, муковисцидозом, гипофизарным нанизмом, болезнью Гоше, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, рассеянным склерозом, лиц после трансплантации органов и (или) тканей, № 404 от 26.04.2012 г.**
- Правила ведения единой базы данных по осуществлению мероприятий, связанных с обеспечением безопасности донорской крови и ее компонентов ... , № 667 от 05.08.2013 г.**
- Перечни социально значимых заболеваний и заболеваний, представляющих опасность для окружающих, № 715 от 1.12.2004 г. (ред. от 13.07.2012 г № 710)**
- О гос. поддержке ... и улучшении обеспечения населения и учреждений здравоохранения лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения, № 890 от 30.07.1994 (ред. 2002 г.)**

- Регистр населения** -- перечень лиц, проживающих на определенной территории, постоянно или временно -> регистрационный учет ФМС
- Социальный регистр** -- официальный перечень лиц, имеющих право на получение определенного набора социальных услуг ("льгот") или иных мер социальной помощи -> органы СЗН, ПФР, ФСС (*процедура ...*)
- Медицинские регистры** -- перечни лиц (полицевые базы данных), используемые в здравоохранении
- Госпитальный регистр** -- перечень пациентов, получивших помощь в данной медицинской организации, содержащий их демографические данные, сведения о диагностике, выявленных заболеваниях (синдромах, состояниях), результатах лечения и т.д.
- Популяция** -- множество *всех* лиц, *постоянно* проживающих на определенной территории (РФ, область, ... по ОКАТО)
- Эпидемиологический регистр** -- регистр, содержащий информацию обо *всех* случаях *определенного* заболевания в определенной популяции ("*генеральная совокупность*")
= территориально-популяционный регистр
- Медико-генетические регистры**
- Листы ожидания. Регистр неидентифицированных пациентов* (Москва)

Медицинские регистры -- перечни лиц :

- страдающих определенными заболеваниями
 - диспансерное наблюдение -> планирование мероприятий и ресурсов, обеспечение лекарствами и т.д. (*часто МР --> СР*)
 - административный учет и контроль при заболеваниях, опасных для окружающих (профессиональные ограничения и т.д.)
 - клинические исследования и испытания -> подбор групп испытуемых (РКИ), мониторинг состояния, контроль за эффективностью лечения и т.д. + *в научных и учебных целях*
 - подлежащих периодическим медицинским осмотрам в связи с особыми условиями :
 - труда -> контроль и профилактика профессиональных заболеваний
 - места жительства -> контроль и профилактика экологически обусловленных заболеваний (медико-экологические регистры)
 - доноров крови -> безопасность донорской крови и её компонентов
 - доноров органов и тканей (давших согласие)
 - нуждающихся в лечении методом трансплантации органов или тканей
- } -> подбор доноров для реципиентов

Обеспечение "популяционной" полноты регистра ?!

Достоверность учета, отсутствие "двойников", "мертвых душ" и т.д. ?!

Полнота учета и актуальность учетных данных = качество регистра ?!

Включение лица в несколько разных регистров !!

Учет населения:

Территориальная модель ОМС

- **территориальный (по месту жительства -> врачебные участки)**
- **производственный (по месту работы, учебы) -> ведомственные МО**
- **территориально-производственный (в нескольких МО) -> как собрать?**
- **по "прикреплению" (теперь в ОМС) -> право выбора МО !!!**
- **экстерриториальный учет (по обращению)**

*Анонимное лечение !!
закон № 323-ФЗ, ст. 84*

Учет заболеваний :

- **по обращению -> нет "популяционной полноты"**
- **при регистрации рождения и смерти -> "популяционная полнота" !!!**
- **диспансеризация, скрининг и т.д.**

Выборочные исследования

Статистическая достоверность, репрезентативность

Экстраполяция результатов

Использование геоинформационных моделей и систем

Обезличивание персональных данных – действия, в результате которых становится невозможным без *использования дополнительной информации* определить принадлежность персональных данных конкретному субъекту [закон 152-ФЗ]

- **необратимое -> обратная персонификация невозможна !!**
- **обратимое -> присвоение псевдонима по определенным правилам -> возможна обратная персонификация !!**

Требования и методы по обезличиванию персональных данных (приказ Роскомнадзора № 996 от 05.09.2013 г.) (см. www.rsoc.ru)

Методические рекомендации по применению приказа Роскомнадзора от 05.09.2013 г. № 996 (утверждены 13.12.2013 г.)

ГОСТ Р 52379-2005 Надлежащая клиническая практика (GCP -- *Good Clinical Practice*)

ГОСТ Р 55036-2012 Информатизация здоровья. Псевдонимизация (*ISO/TS 25237:2008 Health informatics. Pseudonymization*)

Принципы использования псевдонимов в здравоохранении

- псевдоним пациента *не известен* ни врачу, ни пациенту
- никогда не указывается вместе с ПДн, *внешним* или *локальным ID* пациента на экране или в медицинских документах
- может быть сопоставлен с ПДн пациента только с его согласия или в специальных случаях, предусмотренных законами, по жестко контролируемым процедурам -> *специальная служба псевдонимизации и персонификации (~ SUS NHS)*

Применение технологий псевдонимизации

- ведение медицинских регистров (нозологических регистров, регистров потенциальных доноров органов и тканей, геномных данных (ДНК), генетические регистры, в психиатрии *etc*)
- при проведении клинических исследований и испытаний ("слепой" метод *etc*) (ГОСТ Р 52379 -> *Good Clinical Practice*)
- база данных интегрированных электронных медицинских карт ИЭМК (*база данных выписных эпикризов Spine в Англии*)

Достаточность сведений в регистре = адекватность состава данных решаемым задачам, назначению регистра !!

Запись в регистре = (проблема унификации регистров)

< общая часть = ID, демографические, административные данные >

< специальная часть = медицинские данные \ назначение регистра >

Регистр = "вторичная" база данных

-> поиск медицинских карт пациентов -> ID !?

ID-совместимость регистров и БД ЭМК -> СНИЛС, ИНН, ...

Доступ к регистрам -> конфиденциальность

Регистры = массивы "вторичных" медицинских данных :

- **персонифицированные** -- содержат персональные данные (ПДн), позволяющие идентифицировать личность -> конфиденциальные

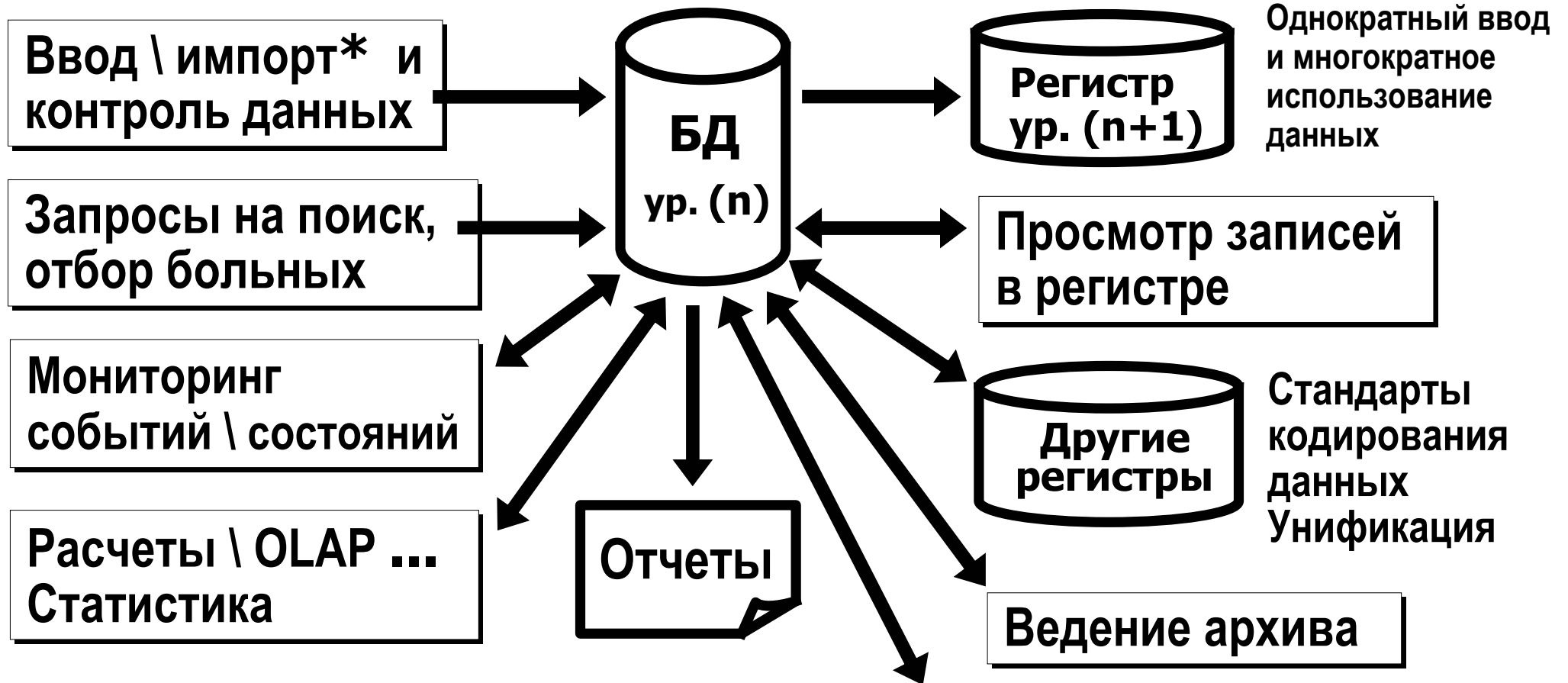
- **псевдонимизированные** -> неконфиденциальные (открытые) БД

[ПДн <--> псевдоним] = конфиденциальные данные !!

база данных эпикризов Spine + SUS NHS -> возможность "найти медкарту" !!

- **обезличенные** -> открытые БД, но нет возможности "найти медкарту" (это уже не "регистры")

Функции ПО полицейского медицинского регистра



- мониторинг состояния здоровья
 - отдельных категорий населения
 - по определенным заболеваниям
- учет, анализ и планирование медицинских мероприятий и ресурсов
- контроль за эффективностью лечения, в том числе по конкретным препаратам -> клинические исследования и испытания

Федеральное медико-биологическое агентство

государственные регистры (Ф): www.fmbaros.ru

- лиц, пострадавших от воздействия особо опасных факторов
медико-дозиметрический регистр
 - работников, занятых на работах с химическим оружием
 - радиационно-эпидемиологический регистр работников и населения обслуживаемых организаций и территорий (ЗАТО)
-
- доноров крови *
 - лиц, имеющих противопоказания для сдачи крови ... *
 - членов спортивных сборных команд РФ

Приказы Минздрава \ Минздравсоцразвития России (*регистры ...*)

№ 193 от 31.05.2000 г. -- сахарный диабет

№ 50 от 03.02. 2004 г. -- туберкулез

№ 135 от 19.04.1999 г. -- онкологический регистр

№ 255н от 20.05.2009 г. (№ 162н 2008 г.) -- "семь нозологий"

№ № 488 от 22.10.2003 г. (1998 г.) -- медико-дозиметрический

новые !?

Федеральные "нозологические" регистры:

- онкологических больных *Головные ФГБУ -- ведение популяционных регистров*
 - больных сахарным диабетом
 - больных нефрологическими заболеваниями
 - заболеваниями, передающимися половым путем
 - больных туберкулезом
 - больных болезнью Паркинсона
 - больных с острым коронарным синдромом
 - больных с острым нарушением мозгового кровообращения
 - больных гемофилией, муковисцидозом, ... ("семь нозологий")
 - больных орфанными заболеваниями
 - "лист ожидания высокотехнологичной медицинской помощи" *
-
- детей, находящихся в трудной жизненной ситуации
 - детей с малой массой тела
 - детей с нарушениями развития
 - диспансеризации несовершеннолетних детей

Государственный регистр больных сахарным диабетом

- медикаменты и способы лечения, использование противодиабетических средств, номенклатура и количество назначенных медикаментов
- определение осложнений, инвалидности, исходов беременности, смертности, продолжительности жизни

Регистр противотуберкулезной службы

- анализ заболеваемости и смертности
- раннее выявление туберкулеза
- контроль лечения
- мониторинг лекарственно-устойчивого туберкулеза и бактериовыделителей

Федеральный регистр больных фенилкетонурией

- анализ результатов неонатального скрининга на ФКУ и контроль за своевременным установлением диагноза
- анализ назначения, выполнения и обеспечения больных спецпродуктами
- контроль за динамикой нервно-психического здоровья больных ФКУ

Медико-генетический регистр (*особенности*)

- содержат сведения: (а) для формирования генеалогического "дерева" (б) о заболеваниях родственников
- расчеты рекуррентного риска для членов родословной
- отбор лиц для медико-генетического консультирования

**Мы получаем информацию только из
прошлого, но не можем на него
воздействовать.**

**Мы не имеем информации о
настоящем и не можем на него
воздействовать.**

**Мы не имеем информации из
будущего, но воздействуем только на
будущее.**

Г. Наан, академик АН СССР

Статья 97. Медицинская статистика

- 1. Медицинская статистика -- отрасль статистики, включающая в себя статистические данные о медицине, гигиене, здоровье населения, об использовании ресурсов здравоохранения, о деятельности медицинских организаций**
- 2. Статистическое наблюдение в сфере здравоохранения осуществляется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.**
- 3. Порядок осуществления статистического наблюдения в сфере здравоохранения, формы статистического учета и отчетности в сфере здравоохранения, порядок их заполнения и сроки представления устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.**
- 4. Официальная статистическая информация в сфере здравоохранения является *общедоступной* и размещается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в средствах массовой информации, в том числе в сети "Интернет"**

[закон № 323-ФЗ от 21.11.2011 г. "Об основах охраны здоровья ... "]

**Об официальном статистическом учете и системе
государственной статистики в Российской Федерации,
№ 282-ФЗ от 29.11.2007 г. (ред. от 23.07.2013 г.)**

Постановления Правительства РФ

**Об общероссийских классификаторах технико-экономической и
социальной информации в социально-экономической области,
№ 677 от 10.11.2003 г. (ред. от 18.09.2013 г.)**

**Об условиях предоставления в обязательном порядке первичных
статистических данных и административных данных субъектами
официального статистического учета, № 620 от 18.08.2008 г.**

**О единой межведомственной информационно-статистической
системе, № 367 от 26.05.2010 г. -> www.fedstat.ru**

**О единой вертикально интегрированной государственной АИС
"Управление", № 1088 от 25.12. 2009 г. (№ 759 от 08.09.2011 г.),
-> www.gas-u.ru (другой, отдельный канал ... ?!)**

Федеральная служба государственной статистики (Росстат)

www.gks.ru, www.fedstat.ru

- Общероссийские классификаторы (всего 33)
- данные гос. статистического наблюдения →
- федеральный План статистических работ
- табель представления отчетных форм
- статистический регистр -> ОКПО *as ID* →
- методические документы

Центральная база данных
Банк готовых документов
АС Web-публикации

*Регистр организаций --
субъектов стат. наблюдения,
представляющих отч. формы*

СБОРНИКИ

Заболеваемость населения в Российской Федерации в 20xx году

Деятельность и ресурсы учреждений здравоохранения в 20xx году

Медико-демографические показатели в РФ в 20xx году

Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность
службы охраны детства и родовспоможения в РФ

Основные показатели деятельности противотуберкулезной службы РФ, ...
дерматовенерологической службы РФ

Социально-значимые болезни. Сельское здравоохранение

Как приложения к государственному докладу о состоянии здоровья населения

Медицинская документация -- документы установленной формы, предназначенные для регистрации данных о состоянии здоровья населения и отдельных лиц, отражающих характер, объем и качество оказываемой медицинской помощи, лечебных, диагностических, профилактических, санитарно-гигиенических и других мероприятий для её оптимальной организации, а также анализа деятельности и управления службами здравоохранения

Медицинская учетная документация используется для составления медицинской *отчетности* -- системы документов установленной формы, представляемых учреждениями здравоохранения вышестоящим органам

Основные требования к заполнению учетных документов:
достоверность, медицинская грамотность, полнота и своевременность записей

Медицинская учетная документация относится к документам сугубо служебного назначения и должна быть доступна только лицам, профессионально с ней связанным

Медицинский документ

Документ -- записанная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать (когда, кем сделана запись и т.д.) -> правовой статус = ответственность за полноту и достоверность сведений

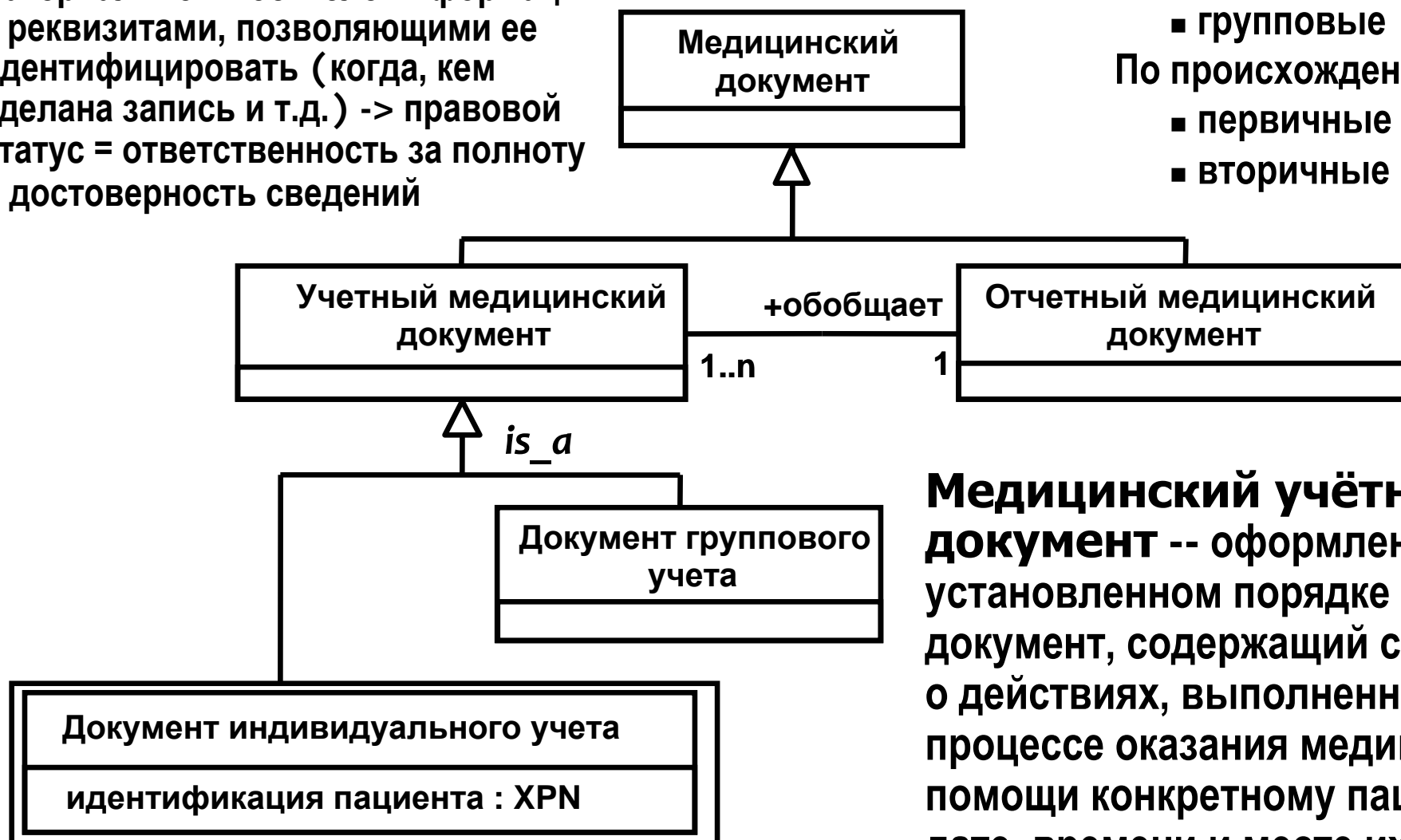
Полицейские документы

По составу

- индивидуальные
- групповые

По происхождению

- первичные
- вторичные



Медицинский учётный документ -- оформленный в установленном порядке документ, содержащий сведения о действиях, выполненных в процессе оказания медицинской помощи конкретному пациенту, дате, времени и месте их выполнения, подписанный исполнителем

СТО МОСЗ 91500.15.0001-2004 Медицинская документация. Общие требования

Количество отчетных форм медучреждений (без форм ОМС)

Больницы всех типов	--	14
Поликлиники	--	23
Диспансеры	--	17
Стомат.поликлиники (каб.)	--	4
Станции (отд.) скорой помощи	--	2

Сведения о ...

- контингентах \ демографии
- заболеваниях и травмах
- объемах медпомощи
- ресурсах \ обеспеченности
 - кадры \ по профилям
 - профильные койки
 - учреждения (сеть)
 - основные фонды
 - здания
 - медтехника
 - финансы

Количество учетных и отчетных форм

Формы	1949	1980	2003	2013
Учетные	120	338	363	379
Отчетные	11	26	41	48

В отчетных формах нет сведений о :

- качестве медицинской помощи (ошибках)
- исходах лечения (результатах обращения)
- доступности (сроках ожидания, ...)
- используемых лекарственных препаратах *etc*

- приказ ФОМС № 145
от 16.08.2011 -> ф.№ПГ
- приказ ФОМС № 230
от 01.12.2010 ?!

Данных для управления недостаточно

-> неопределенность -> риски, ошибки !!

Число зарегистрированных
врачебных ошибок в РФ
в 17 раз меньше, чем в США

Группы учетных медицинских документов ... для :

- поликлиник (амбулаторий)
- стационаров и поликлиник
- стационаров
- других типов медицинских учреждений
- лабораторий в составе медицинских учреждений
- учреждений судмедэкспертизы
- санитарно-профилактических учреждений
- медосвидетельствования доноров
- заготовки крови и ее компонентов
- экспедиций
- резус-лабораторий
- лабораторий стандартных сывороток
- отделений по изготовлению ... плазмы крови
- отделов технического контроля

Приказ Минздрава СССР от 04.10.1980 г.
№ 1030 "Об утверждении форм первичной
медицинской документации учреждений
здравоохранения" -> *будет новый !!?*

*... с учетом специфики
деятельности
различных типов
медицинских учреждений*

всего 14 групп

Первичные учетные

Медицинская карта стационарного больного --	ф.№ 003/у
+ стат.карта выбывшего из стационара --	ф.№ 066/у-02 <i>etc</i>
Медицинская карта амбулаторного больного --	ф.№ 025/у
+ стат.талон амбулаторного пациента --	ф.№ 025-12 /у, ф.025-2/у, ф.025-10/у <i>etc</i>

За случай ... -> формализация и кодирование !!!

История родов - ф.№ 096/у + Обменная карта ... ф.113/у

История развития новорожденного -- ф.№ 097/у

История развития ребенка -- ф.№ 112/у

Медицинская карта ребенка для
образовательного учреждения -- ф.№ 026/у

Санаторно-курортная карта -- ф.№ 072/у-04

Карта вызова скорой медицинской помощи -- ф.№ 110/у

<...>



Приказы Росстата "Об утверждении статистического инструментария ..." => **Отчетные формы "Сведения о ..."** (годовые):

- ф.№ 1-администрация " ... муниципальных образования"**
- ф.№ 1-МО " ... объектах инфраструктуры муниципального образования" (сведения о медучреждениях, койки и т.д.)**
- ф.№ 1-здрав " ... организации, оказывающей услуги по медицинской помощи населению"**
- ф.№ 7 " ... заболеваниях злокачественными новообразованиями"**
- ф.№ 7-травматизм " ... травматизме на производстве и профессиональных заболеваниях"**
- ф.№ 8 " ... заболеваниях активным туберкулезом"**
- ф.№ 9 " ... заболеваниях, передаваемых ... половым путем, грибковых кожных заболеваниях и чесоткой"**
- ф.№ 10 " ... заболеваниях психическими расстройствами ..."**
- ф.№ 12 " ... числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения"**

Отчетные формы "Сведения о ... " (годовые, приказы Росстата и МЗ):

- ф.№ 13 " ... прерывании беременности (в сроки до 22 недель)"**
- ф.№ 14 " ... деятельности стационара"**
- ф.№ 16-ВН " ... причинах временной нетрудоспособности"**
- ф.№ 17 " ... медицинских и фармацевтических кадрах"**
- ф.№ 30 " ... учреждении здравоохранения"**
- ф.№ 31 " ... медицинской помощи детям и подросткам-школьникам"**
- ф.№ 32 " ... медицинской помощи беременным, роженицам и
родильницам"**
- ф.№ 40 "Отчет станции (отделения), больницы скорой медицинской
помощи"**
- ф.№ 47 " ... сети и деятельности учреждений здравоохранения"**
- ф.№ 57 " ... травмах, отравлениях и некоторых других
последствиях воздействия внешних причин"**
- ф.№ 62 " ... оказании и финансировании медицинской помощи ... "**
- ф.№ 1-РБ " ... медицинской помощи гражданам Республики
Беларусь"**

Увеличение объема собираемой статистической информации

1992 г. -- 12.9 тыс. графоклеток -> 2013 г. -- 49 тыс. -> рост в 4 раза

Почти 48.6 % от общего объема графоклеток содержат 4 формы:

ф.№ 47 -- 14.1 % (рост в 2 раза количества графоклеток)

ф.№ 14 -- 13.7 % (рост в 8.8 раза)

ф.№ 12 -- 11.8 % (рост в 7.3 раза)

ф.№ 30 -- 9.0 % (рост в 2 раза), 2014 г. -> 4700 графоклеток

Всего с учетом "мониторингов"
более **60** тыс. графоклеток !!

Учетные и отчетные формы перегружены не востребованной информацией при отсутствии необходимых данных !!!

Показатели Программы модернизации здравоохранения (примеры):

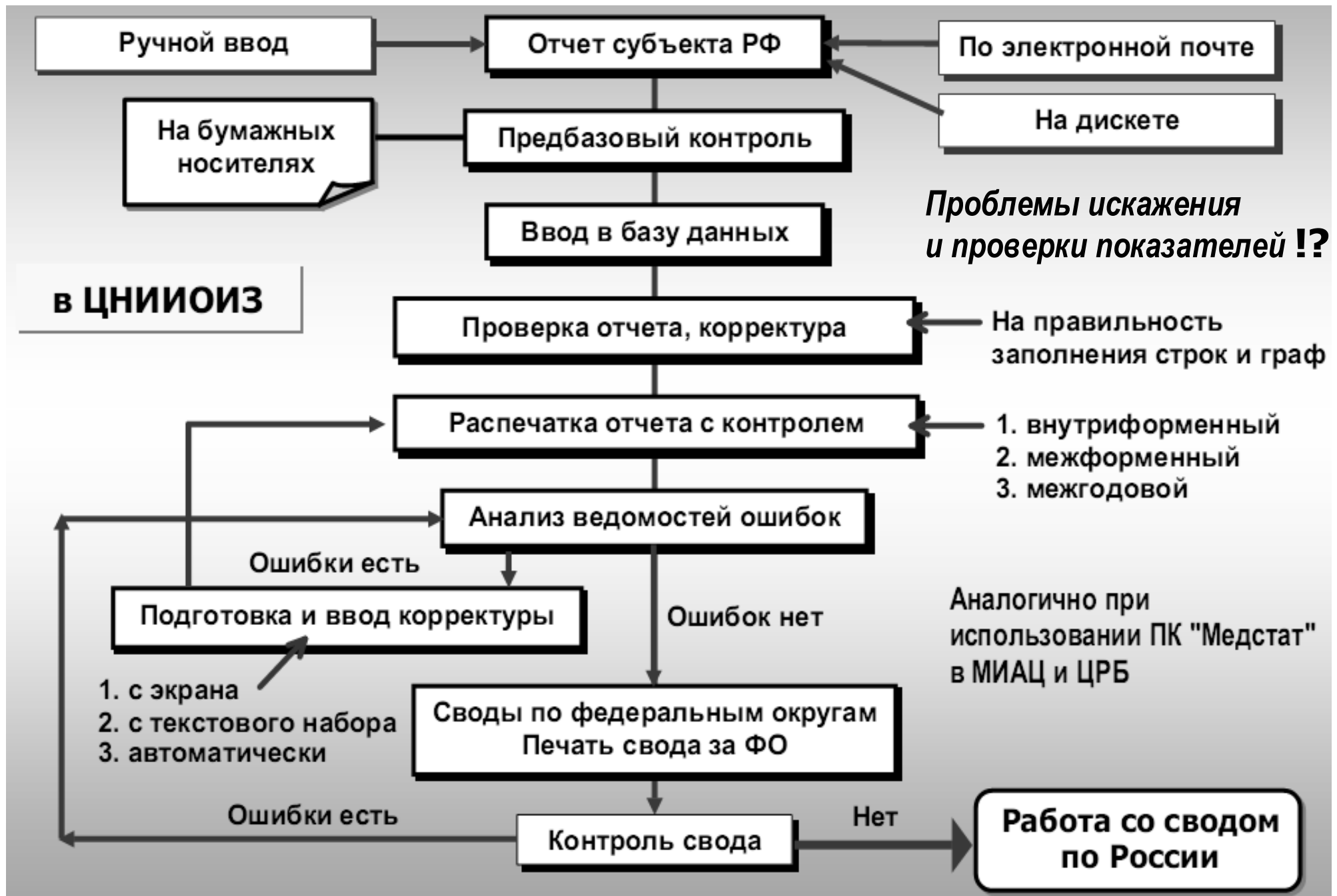
- пятилетняя выживаемость после инфаркта миокарда
- увеличение средней продолжительности жизни хронических больных и др.

-> этих данных нет ни в учетной, ни в отчетной документации !!!

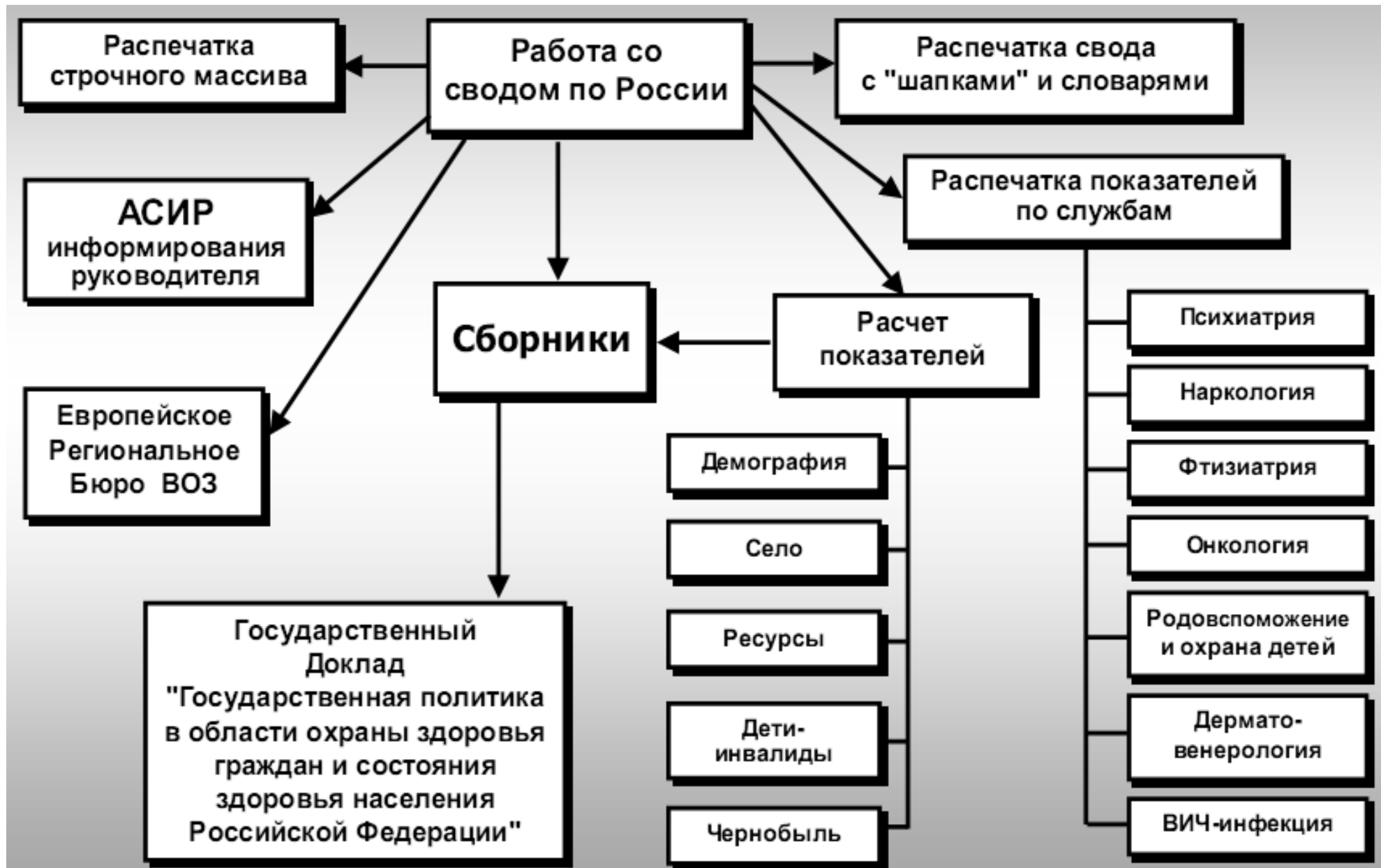
- дублирование показателей в отчетных формах
- около **800** показателей рассчитываются на основе **20** первичных данных персонифицированного (*полицевого*) учета
- нет данных от частных и ведомственных мед. организаций

Изменение отчетных форм -> нарушение временных рядов -> несопоставимость

Обработка данных в системе "Медстат" на федеральном уровне



Расчет медико-статистических показателей по субъектам РФ (аналогично на уровне административно-территориальной единицы)



ГОСТ Р 52976-2008 Состав первичных данных медицинской статистики лечебно-профилактического учреждения для электронного обмена этими данными. Общие требования.

ГОСТ Р 52977-2008 Состав данных о взаиморасчетах за пролеченных пациентов для электронного обмена этими данными. Общие требования.

ГОСТ Р 52978-2008 Состав данных о лечебно-профилактическом учреждении для электронного обмена этими данными. Общие требования (*"Паспорт ЛПУ"*)

**ГОСТ Р ИСО/ТС 21667-2009 Информатизация здоровья.
Концептуальная модель показателей состояния здоровья.**

ISO 17369:2013 Statistical data and metadata exchange (SDMX)

SDMX-HD (Health Domain) -> www.sdmx-hd.org

WHO Indicator and Measurement Registry (IMR)

[B03, www.who.org]

**Организация защиты прав застрахованных лиц в сфере ОМС,
приказ ФФОМС от 16.08.2011 г. № 145**

ф. № ПГ: обращения граждан, результаты МЭК, МЭЭ и ЭКМП

**Порядок организации и проведения контроля объемов, сроков,
качества и условий предоставления медицинской помощи по
ОМС, приказ ФФОМС от 01.12.2010 г. № 230 (ред. от
16.08.2011)**

**Кобринский Б.А. Автоматизированные регистры медицинского
назначения: теория и практика применения. -- М.: ИД "Менеджер
здравоохранения", 2011. -- 148 с.**

**Сабанов В.И., Багметов Н.П., Вотинцева Г.О. Статистика
учреждений здравоохранения: учебное пособие. -- Ростов н/Д:
Феникс, 2008. -- 156 с.**

**Хальфин Р.А., Огрызко Е.В., Какорина Е.П., Мадьянова В.В.
Медицинская документация: учетные и отчетные формы
(методическое пособие) -- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -- 64 с.**

- www.rosminzdrav.ru** -- Минздрав России
- www.mednet.ru** -- ЦНИИОИЗ = программный комплекс "Медстат" + образцы отчетных форм + инструкции !!!
- www.vestnik.mednet.ru** -- медстатистика (ЦНИИОИЗ)
- www.miac33.ru** -- МИАЦ Владимирской обл.
- www.med-pravo.ru** -- медицинские документы
- www.centrzdrav.com** -- Центр изучения проблем здравоохранения и образования + журнал "Медицинская статистика и оргметодработа в учреждениях здравоохранения"
- www.armit.ru** -- каталог ПО
- АИС "СтатЭкспресс" - <http://icm.krasn.ru/page.php?page=d8zdravstatexp>
- АИС "Медстатистика" - <http://mosmedclinic.ru>
- АИС "Сбор и анализ медстатинформации" - <http://admin.smolensk.ru>
- АИС "Медстатистика плюс" - <http://www.nic-iter.ru/?go=3>
- Подсистемы "Медстатистика" в составе МИС "Интерин", "Медиалог", "ДОКА+", "Инфоклиника", AksiMed и др.

СПАСИБО !
ВОПРОСЫ ?

Столбов Андрей Павлович

AP100Lbov@mail.ru