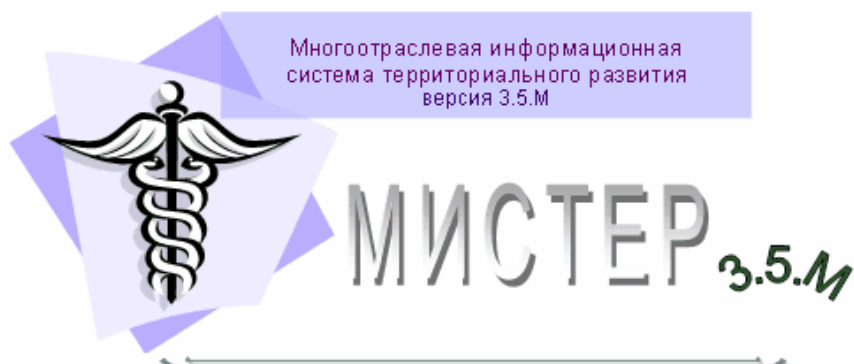


**Информатизация здравоохранения  
Томской области**



**Универсальная система обработки  
статистической отчетности  
в произвольной отрасли**

**Многомерный анализ данных  
и подготовка принятия решений  
для территориальных органов управления**

**Обработка годового отчета медицинской  
статистики в регионе**

## **Реализация**

- ✦ Универсальная информационная система обработки статистической отчетности, не зависящая от состава входных и выходных форм документов, состава показателей и объектов наблюдения.
- ✦ OLAP-система, основанная на многомерном представлении хранимой информации
- ✦ Функционирование в локальных и корпоративных сетях по технологии «клиент-сервер», включая удаленный доступ
- ✦ Ведение базы данных на основе промышленной СУБД типа SQL-сервер FireBird

## **Установка и сопровождение**

- ✦ «Коробочный» вариант поставки в виде стандартной инсталляции Windows-приложений
- ✦ Наличие полной документации в виде справочной системы Windows
- ✦ Централизованная организация сопровождения

## **Администрирование**

- ✦ Генерация структуры базы данных, настройка системы на конкретную предметную область. Создание системы объектов наблюдения и системы показателей.
- ✦ Формирование системы входных и выходных документов произвольного вида без помощи разработчика
- ✦ Процедуры разграничения доступа на уровне тематических разделов и конкретных таблиц
- ✦ Поддержка справочников в актуальном состоянии.

## **Особенности системы МИСТЕР**

- ✦ Быстрая разработка приложений баз данных без привлечения профессиональных программистов.
- ✦ Сочетание достоинств фактографических и документальных информационных систем - Мистер обеспечивает систематизированное хранение информации в виде документов (таблиц), а также в виде базы данных отдельных фактов в системе координат: "Объект - показатель - время"
- ✦ Полнофункциональная электронная таблица - Мистер предоставляет возможности работы с таблицами в стиле самой популярной системы spreadsheet - MS Excel
- ✦ Технология контекстного запроса - в Мистере любая таблица представляет собой запрос к базе данных. Обновление базы данных и выборка данных осуществляются с помощью автоматически генерируемых самой системой SQL-запросов.
- ✦ Реализация OLAP-технологии. Мистер является системой поддержки принятия решений на основе анализа многомерных данных, обеспечивая получение произвольных группировок и разрезов хранимой информации.
- ✦ Поддержка архитектуры "клиент - сервер". Использование промышленной СУБД FireBird 1.5 обеспечивает эффективный доступ к серверам баз данных, включая удаленный доступ.
- ✦ Полнофункциональная деловая графика - мастер диаграмм обеспечивает профессиональное построение диаграмм в стиле 2D и 3D

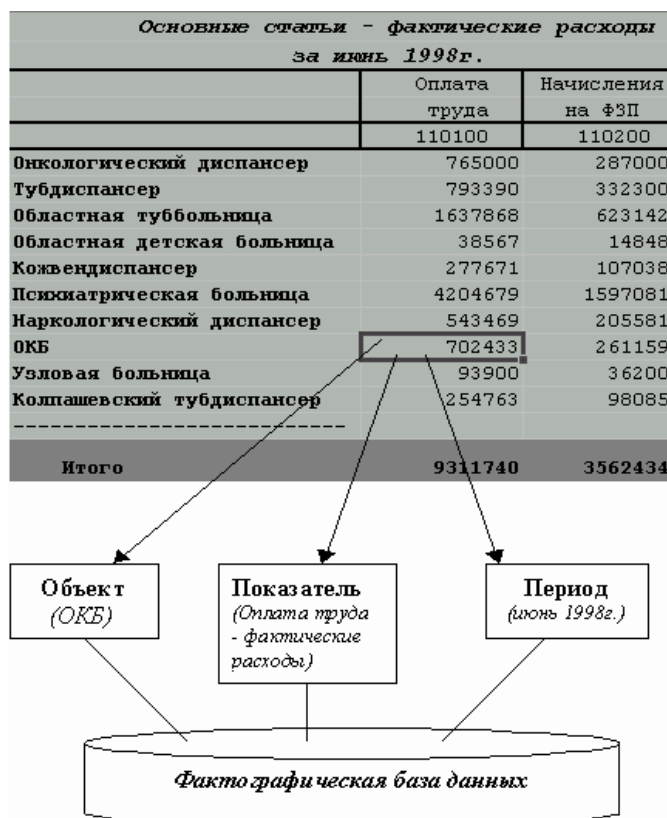
## Обработка медицинской статистики

- ❑ Полностью спроектированная база данных медицинской статистики, включающая систему показателей и систему объектов наблюдения.
- ❑ Наличие полного комплекта форм годового отчета медицинской статистики
- ❑ Возможность непосредственного подключения и работы с базами отчетов ЛПУ, сформированными в системе ИСКУС.
- ❑ Реализация встроенного внутритабличного контроля данных
- ❑ Реализация контроля информации по правилам Минздравсоцразвития РФ
- ❑ Конвертирование выходной информации в формат системы «МЕДСТАТ» Минздравсоцразвития РФ
- ❑ Наличие шаблонов для формирования аналитических материалов и тематических статистических сборников для органов управления здравоохранения
- ❑ Возможность написания любых формул расчета производных показателей с использованием широкого набора стандартных функций
- ❑ Совместимость с MS Excel. Созданные таблицы можно сохранять непосредственно в формате MS Excel

## Принципы построения системы

Система МИСТЕР была задумана и разработана как универсальная система для обработки статистических отчетов независимо от вида и состава входных форм статистических отчетов и отрасли народного хозяйства.

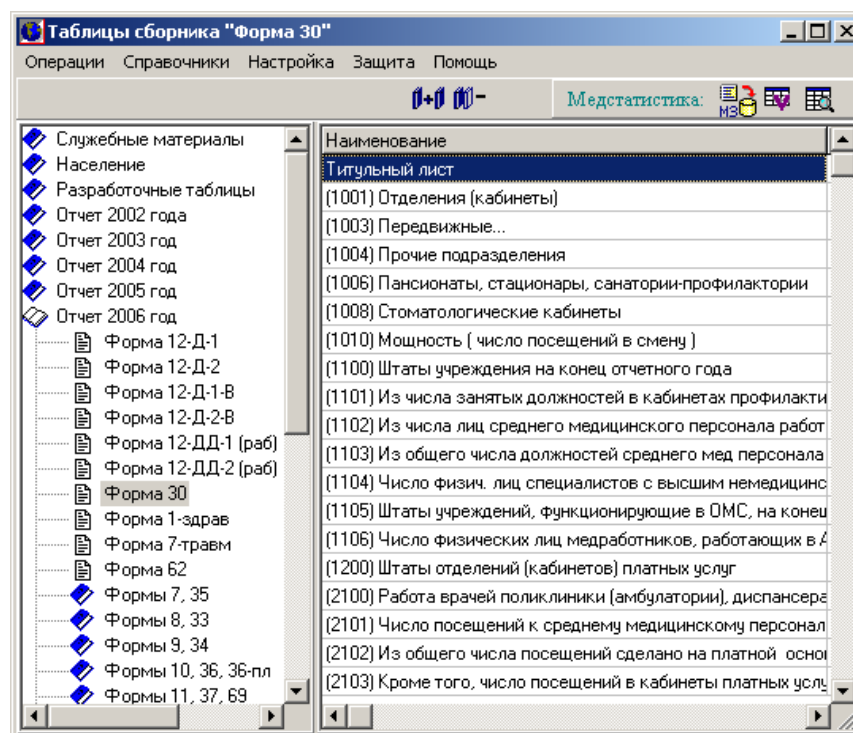
В системе **МИСТЕР** используется два способа хранения информации: в виде документов в табличной форме и в виде фактографической базы данных. В фактографической базе данных информация описывается в понятиях "**Объект наблюдения**", "**Показатель**" и "**Время**".



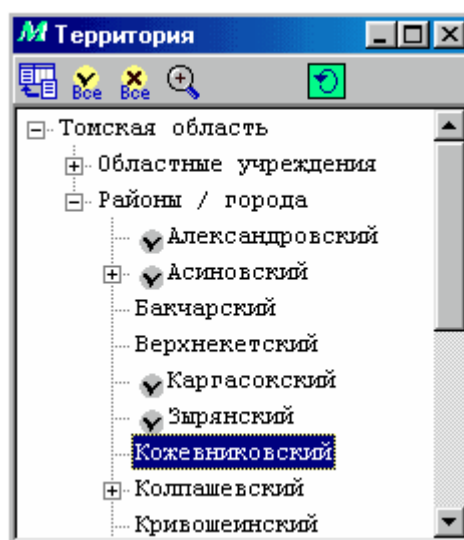
Специальный механизм идентификации, позволяет строить любые таблицы так же легко, как и в электронной таблице MS Excel, но значительно быстрее благодаря способности использования справочников системы.

Этот же механизм идентификации позволяет организовать хранение данных из любой таблицы в многомерной фактографической базе данных.

Данные, однажды уложенные в многомерное хранилище данных, легко доступны в десятках и сотнях производных таблиц, формируемых в качестве выходных отчетов или аналитических материалов.



МИСТЕР позволяет пользователю без помощи разработчика организовать развитую систему справочников объектов наблюдения и разрезов из представления, на основе которых формировать весьма развитые и сложные выборки и группировки данных, например, по территории, подчиненности, сельской местности, типу и специализации учреждений и т.д.



Использование комбинаций разрезов выходной информации позволяет получать сложные выходные формы, такие как форма № 47 годового отчета медицинской статистики.

## **Гибкая система статистических отчетов.**

Одним из главных достоинств системы МИСТЕР является возможность настройки на любую систему входных отчетов, систему показателей медицинской статистики и систему объектов наблюдения. С 1996 года (год внедрения в Томской области первой версии системы МИСТЕР) в системе статистической отчетности здравоохранения произошло множество изменений – вводились новые отчеты, кардинально менялись старые, вводились новые показатели, менялись алгоритмы расчета старых. За это время ликвидировались учреждения здравоохранения и создавались новые, одни учреждения объединялись, другие разъединялись, третьи меняли подчиненность и т.д. В Томском областном бюро медицинской статистики настройка информационной системы под эти изменения производилась своими силами, без помощи разработчиков системы, без каких-либо финансовых затрат на адаптацию системы.

Пользовательский интерфейс системы МИСТЕР выполнен в стиле широко известной системы электронных таблиц MS Excel, что в существенной мере снижает трудоемкость по созданию новых форм отчетов и внесению модификаций в существующие.

В системе отсутствуют такие понятия, как «запрос» к базе данных. Любая таблица, созданная в системе МИСТЕР, представляет собой запрос к базе данных, где собственно текст SQL-запроса генерируется системой автоматически. Благодаря этому все аналитические разработки выполняются статистиками, а не программистами.

### ***Досье***

Система МИСТЕР успешно эксплуатировалась на федеральном уровне - в Госкомстате России, Центральном Банке РФ, Министерстве по налогам и сборам РФ и т.д., а также на региональном уровне – в органах государственной статистики, Администрациях областей.

**Интегрированный проект систем «МИСТЕР – ИСКУС»  
является дипломантом конкурса разработок «Лучшая  
медицинская информационная система 2007»**

---

634050 г. Томск, ул. Крылова, 5. ОГУЗ «Бюро медицинской статистики»  
тел: (3822) 53-02-62

E\_mail: [shtab@sprogress.ru](mailto:shtab@sprogress.ru) , [obms@rambler.ru](mailto:obms@rambler.ru)

<http://sprogress.ru> , <http://medstat.tomsk.ru>