

## Опыт использования базы данных в отделении эндоскопии

**А.Г. Антипов, Д.А. Зворыкин, М.В. Матросов, И.С. Арапова**

ГБУЗ Туберкулезная клиническая больница №7 ДЗ, Москва, Россия

Как известно, работа врача заключается не только в непосредственном выполнении лечебно-диагностических вмешательств, но и в комплексной систематизации полученных данных. Это довольно трудоемкий процесс, так как огромные массивы самой различной медицинской информации приходится обрабатывать вручную.

Сегодня многие лечебно-профилактические учреждения в своей профессиональной деятельности используют информационно-компьютерные технологии, значительно облегчающие работу врача. Наша больница является многопрофильным лечебным учреждением, оказывающим экстренную специализированную помощь больным туберкулёзом. Создание у нас в больнице единой внутрибольничной информационной сети находится в стадии развития. Однако базы данных, разработанные для эндоскопии, которые нам удалось протестировать, с нашей точки зрения не полностью удовлетворяли потребностям эндоскопии. Поэтому сотрудниками нашего отделения разработана, а с помощью штатного больничного специалиста по программированию усовершенствована универсальная база данных для отделения эндоскопии. Наша программа предназначена для использования в отделениях эндоскопии как поликлиники, так и стационара. Имеется поддержка сети (достаточно папку с программой сделать открытой для доступа). Программа позволяет легко (с помощью изменения записей в соответствующей таблице) редактировать параметры.

Программа имеет интуитивно понятный интерфейс и рассчитана на ввод данных с помощью клавиатуры. Программа позволяет автоматизировать процесс ввода данных о пациенте и ввода данных ранее обследованного пациента. Имеется электронная форма журналов исследований, автоматически обновляющаяся 1 января каждого года (по времени компьютера, на котором стоит база). Имеется возможность при взятии гистологического материала сохранять его результат в базе. При этом, если через 14 дней результат не будет внесен, база выведет напоминание об этом. Можно всегда найти ранее осмотренного больного и при необходимости распечатать протокол-дубликат (рис. 1).

При вводе данных больного data и порядковый номер исследования вводятся для каждого пациента автоматически. Для ускорения работы в программе имеется набор шаблонов протоколов, которые вы можете править во время создания протокола. Применённые в базе поля множественного выбора (рис. 2 зелёный) позволяют одному больному сохранить несколько диагнозов, чтобы потом без труда делать по ним отчёт. При взятии биопсии база сама попросит вас внести локализацию взятия материала и предложит распечатать направление. При внесении ошибочных данных, увы, бывает и такое, имеется форма для исправления ошибок, но с ней нужно работать крайне внимательно, чтобы не потерять данные. К сожалению Access 2003, в котором написана база, не поддерживает работу с видео- и фотофайлами. При этом возможно просто встраивать фото в протокол вручную, простым копированием. Можно в базе отмечать код места, где будет храниться видеофайл, и база автоматически по каждому исследованию будет делать отчёт. Сам Access 2003 позволяет делать отчеты с помощью запросов. В настоящий момент находится в разработке форма для автоматического создания запросов по параметрам.

В результате такой автоматизации работы эндоскопического отделения посредством использования унифицированного программного обеспечения работа врачей отделения стала максимально эффективной и комфортной.

Какие именно преимущества в работе эндоскопического отделения получены благодаря использованию универсальной базы данных для отделения эндоскопии?

Во-первых, использование универсальной базы данных предусматривает отличную возможность для врача максимально упростить процесс оформления медицинской документации. Речь, конечно же, идет о протоколах эндоскопических исследований, на подготовку которых традиционными средствами у любого врача уходит непозволительно много времени и сил. В нашем случае вышеупомянутые протоколы оформляются намного быстрее, что облегчает

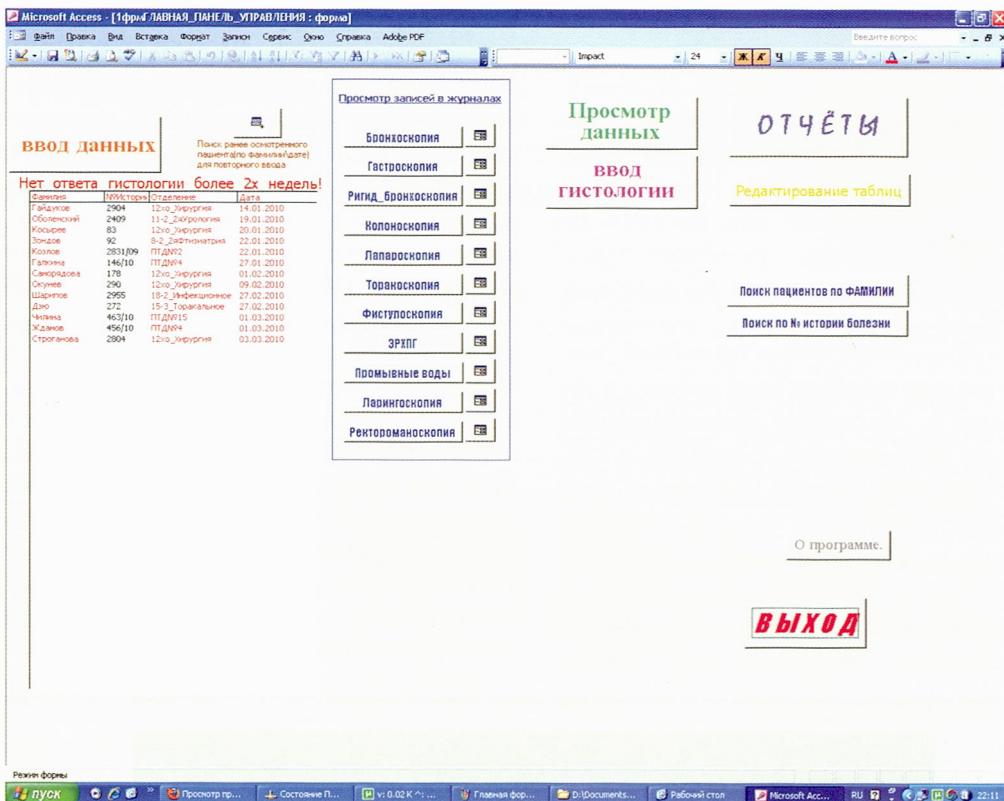


Рис. 1. Главная форма; отсюда происходит выбор дальнейших действий с базой данных – ввод нового пациента, просмотр записей в журналах (электронный аналог рукописного журнала проведенных исследований, поиск и выдача дубликатов ранее осмотренных пациентов, ввод результатов гистоморфологических исследований, редактирование рабочих таблиц (фамилии врачей, сестер, списки отделений, и т.д.)

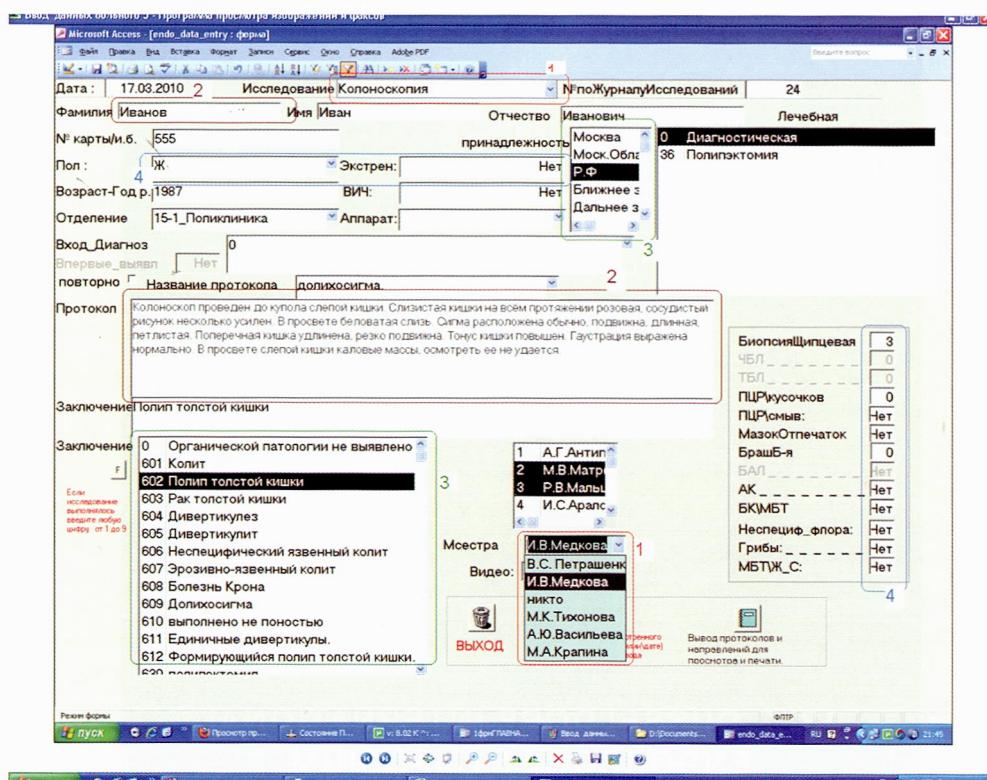


Рис. 2. 1 – поля ниспадающего меню позволяют выбрать значение из заранее составленного списка. 2 – поля простого ввода цифробуквенных знаков. 3 – поля множественного выбора, позволяют выбрать несколько значений из заранее составленного списка. 4 – поля полулогического выбора, позволяют либо согласиться со значением по умолчанию (0), либо отказаться (и ввести цифровое значение).

работу врача. Помимо количественного улучшения процесса оформления документов, не стоит забывать и о качественной стороне, а также ее эстетической составляющей. Благодаря использованию универсальной базы данных для отделения эндоскопии все медицинские заключения приобретают унифицированный (читабельный) вид, который доступен к пониманию не только врачебного персонала, но и пациентов эндоскопического отделения. Во-вторых, благодаря использованию универсальной базы данных производится ввод данных об осуществленных эндоскопических исследованиях и результатах анализов в постепенно формирующийся архив проведенных исследований. В-третьих, в случае создания автоматизированной информационной системы в лечебном учреждении возможен вариант, когда заполненные в программе данные эндоскопического исследования автоматически интегрируются в другие медицинские документы (например, выписной эпикриз) или другие информационные модули.

В-четвертых, внедрение в работу эндоскопического отделения универсальной базы данных помогает врачу не только оптимизировать ввод данных, но, как уже отмечалось, качественно их систематизировать (анализировать). Использование универсальной базы данных для отделения эндоскопии позволяет без труда, подчас только нажатием одной кнопки, готовить профильные медицинские отчеты, включающие в себя комплексную информацию: число проведенных эндоскопических исследований за определенный промежуток времени; количество исследований по отделениям, по врачам и типам исследований, нагрузка на врачей и другие запросы. В настоящее время идет работа над созданием формы, которая позволит создавать отчеты даже без поверхностных знаний программы Access. Приведенные выше аргументы как нельзя лучше говорят в пользу обязательной автоматизации работы эндоскопического отделения, а нашу программу можно рассматривать как пример одного из возможных вариантов удачного решения этого вопроса.

