

УДК 61+614.2]:002.5

В.Г.Климин, А.С.Шастин, М.И.Мильштейн, Е.Н.Подкорытов,  
С.М.Антипов

ПЕРВЫЙ ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ПРОГРАММНОЙ СИСТЕМЫ В ПРАКТИКЕ РАБОТЫ СТРАХОВОЙ КОМПАНИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩЕЙ В СИСТЕМЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ

Страховая компания "МЕДИНКОМ"

Охрана здоровья граждан - одна из приоритетных обязанностей любого цивилизованного государства. Реализация этой обязанности осуществляется по целому ряду направлений, таких как охрана труда, контроль и охрана окружающей среды, а также целенаправленное выделение бюджетных ассигнований для функционирования системы здравоохранения. Однако в условиях перехода к рыночным отношениям и неизбежной либерализации цен выделяемые средства, естественно, не могут в полной мере обеспечить потребности здравоохранения.

Возможным путем выхода из такой ситуации может быть переход к страховой медицине, важнейшим компонентом которой является представление о медицинских услугах как о товаре. Для оплаты медицинских услуг в системе обязательного медицинского страхования (ОМС) создается специальный внебюджетный фонд, формирующийся за счет децентрализованных взносов. Средства фонда ОМС должны расходоваться на выплаты, обеспечивающие покрытие расходов, связанных с медицинским обслуживанием застрахованных.

С февраля 1994 года на территории Свердловской области началось внедрение ОМС. Основным документом для взаиморасчетов с лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ) в системе ОМС является отчет о проделанной работе, представляемый в территориальный фонд ОМС (ТФОМС) и страховую медицинскую организацию в виде реестра (на бумажных и магнитных носителях). Данные, которые ЛПУ обязаны заносить в реестр, должны, по замыслу разработчиков, характеризовать количество и качество проделанной работы.

Реализуя представление о медицинских услугах как о товаре, у страховых медицинских организаций (СМО), на которые возложена обязанность контролировать правильность заполнения реестров на пролеченных стационарных больных, возникла потребность в создании инструмента для автоматической обработки представляемых для оплаты данных. Для реализации этой задачи в страховой компании "МЕДИНКОМ" был разработан и в настоящее время внедрен в эксплуатацию информационно-программный комплекс (ИПК) "РИНГ", предназначенный для приема и обработки реестров, представляемых ЛПУ на магнитных носителях. ИПК создан на базе СУБД "Clipper" и может функционировать на любых IBM-совместимых персональных компьютерах, имеющих объем оперативной памяти не менее 1 Мб.

Первоначально ИПК "РИНГ" предполагалось использовать только для расчетов правильности сумм, предъявленных ЛПУ к оплате. Однако, учитывая концепцию внедрения ОМС в Свердловской области, было решено выделить ряд компонентов, которые позволяли бы в дальнейшем использовать данные реестров не только и не столько как финансовый документ, но и как первичный документ для последующей экспертной и аналитической работы.

Специальный модуль ИПК "РИНГ" позволяет осуществлять прием и автоматический контроль полноты заполнения реестров. Наличие этой функции оказалось весьма целесообразным для последующей аналитической работы. Так, в частности, если возникает необходимость выделить больных одной возрастной группы, с одинаковыми нозологи-

ческими формами и выяснить взаимосвязь этих показателей с частотой повторных госпитализаций, продолжительностью лечения, сезонностью и рядом других произвольно выбранных параметров, которые фиксируются в реестре, то наличие такой функциональной возможности позволяет получить ответ на этот вопрос практически в реальном времени.

Использование КПК "РИНГ" в существенной мере повышает производительность труда при выполнении проверки правильности предъявленных ЛПУ сумм для оплаты за лечение.

Расчет данных реестра, который состоит из 1000 записей, занимает не более 2-3 минут. Встроенная функция вывода сформированной рекламации для печати позволяет существенно снизить трудозатраты и избавить сотрудников от выполнения монотонной и трудоемкой работы по расчету правильности выставленных к оплате сумм. Так, до внедрения системы "РИНГ" эта работа занимала не менее 3-4 дней и, что самое главное, не гарантировала от ошибок при проведении вычислений вручную. Одновременно с проверкой правильности сумм, предъявляемых к оплате, формируются два вида документов: список историй болезни для проведения обязательной медицинской экспертизы и для случайной выборки. Списки формируются ранжированными по отделениям и алфавиту. Это также существенно уменьшает затраты рабочего времени на выполнение рутинной, стандартной работы. Следует отметить, что списки историй болезни, отобранные для экспертизы, сохраняются в электронном виде. После проведения экспертизы и заполнения экспертами специальной формы можно в электронной базе экспертиз изменить практически любой параметр в связи с решением эксперта и снова рассчитать сумму, которая должна быть выплачена в связи с иной оценкой результатов лечения конкретного больного. Так же, как и при первоначальном расчете реестров, формируется рекламация, в которой фигурируют предъявленные суммы и суммы, которые считает обоснованными страховая компания.

В связи с тем, что СМО по своему основному предназначению - финансово-кредитное учреждение, то помимо проверки правильности сумм, предъявляемых к оплате, возникала необходимость в создании стандартной функции выбора так называемых дублей, наличие в одном реестре записей с одинаковыми идентифицирующими признаками - паспортными данными, номером истории болезни, отделением. В процессе эксплуатации возможности стандартного запроса по этим параметрам были дополнены возможностью выбора повторных госпитализаций больных с учетом данных не только одного реестра или идентифицирующих признаков, но и всей совокупности накопленных реестров и признаков. Таким образом, система стала функционировать не только как расчетная, но и как аналитическая.

Окончательное формирование функциональных возможностей ИПК "РИНГ" было закончено созданием модуля, который позволяет осуществлять произвольные выборки на любом заданном количестве реестров. То есть, постепенно накапливаемая база данных при таком подходе представляет из себя не столько совокупность отдельных реестров, сколько единый массив клинических наблюдений. И в этом, на наш взгляд, заключается наиболее перспективный аспект работы. В качестве иллюстрации можно привести следующую аналитическую выборку, цель которой заключалась в анализе причин госпитализации в ЛПУ г.Екатеринбурга жителей районов, находящихся в зоне курации филиалов СМО «Мединком». Первоначально была сформирована база данных, которая состояла только лишь из списка больных. Затем уже из этого списка выбирались и ранжировались больные в зависимости от профиля заболевания (т.е. был определен удельный вес отдельных видов патологий в общей структуре госпитализации интересующего

контингента больных). И, наконец, на заключительном этапе работы были выделены группы больных, целесообразность лечения которых не по месту жительства представлялась не совсем обоснованной. Если учесть при этом, что о качестве обязательного компонента любой выборки помимо медицинских данных фиксируются выплаченные суммы, то становится очевидным и так называемая упущенная ЛПУ выгода. Ибо в условиях ОМС средства для своей деятельности здравоохранение в существенной мере не получает, а зарабатывает.

Помимо описанных функциональных возможностей система "РИНГ" снабжена таким функциями, как экспорт-импорт реестров не только с магнитных носителей, но также и с помощью электронной почты, встроенным редактором, системой контекстного поиска отдельных записей по таким параметрам, как номер записи, номер истории болезни; сортировкой записей в реестрах по номерам, отделениям, медико-экономическим стандартам.

#### ХРОНИКА

В 1995 году защищены докторские диссертации:

1. Герасимов Андрей Александрович "Лечение больных с дистрофическими заболеваниями суставов и позвоночника способом внутритканевой электростимуляции" 14.00.22 - Травматология и ортопедия. Санкт-Петербург, 1995.

2. Голубкова Анна Александровна "Иммунологическая компетентность детей с пре- и перинатальными повреждениями нервной системы и вакцинопрофилактика". 14.00.09 - Педиатрия. Екатеринбург, 1995.

3. Одинок Василий Михайлович. "Ранняя релапаротомия у детей" 14.00.35 - Детская хирургия. Москва, 1995.

4. Сабитов Амбай Усманович. "Клинико-иммунологическое обоснование применения импульсного сложномодулированного электромагнитного поля в комплексной терапии вирусных и бактериальных инфекций у детей". 14.00.09 - Педиатрия. Екатеринбург, 1995.

5. Кузнецова Наталья Львовна. "Комплексное лечение женщин с мягкотканной дистрофической патологией кисти". 14.00.22 - Травматология и ортопедия. Пермь, 1995.

6. Сенцов Валентин Геннадьевич. "Острое отравление клофелином (клиника, патогенез, лечение)". 14.00.20 - Токсикология. Москва, 1995.

7. Руднов Владимир Александрович. "Клинико-лабораторная характеристика и интенсивная терапия больных с сепсис-синдромом и септическим шоком". 14.00.39. - Анестезиология и реаниматология. Екатеринбург, 1995.

Представлены к защите следующие диссертации:

1. Садовников Н.В. "Морфофункциональные изменения в иммунных органах у цыплят разной степени физиологической зрелости до и после воздействия регуляторными пептидами"

2. Ковальчук Л.А. "Состояние энергетического обмена системы крови у мышевидных грызунов, обитающих в различных географических широтах".

3. Грицук А.И. "Энергетический обмен и некоторые энергозависимые реакции различных тканей при гипокинезии".