

Практическая конференция по CR-технологиям в г. Иркутске

Для руководителей областных ЛПУ и специалистов в области лучевой диагностики компания **AGFA HealthCare** продемонстрировала полный цикл получения и обработки цифровых изображений на примере дигитайзера **AGFA Healthcare CR 85-X**

30 марта 2012 в Иркутске на базе городской Ивано-Матренинской детской клинической больницы (ГИМДКБ) состоялась практическая конференция, посвященная технологиям оцифровки аналогового рентгеновского оборудования. В мероприятии приняли участие главные врачи и заведующие отделений лучевой диагностики ЛПУ Иркутской области. Участникам конференции был продемонстрирован полный цикл получения и обработки цифровых изображений на примере дигитайзера компании **AGFA Healthcare CR 85-X** (рис. 1), установленного в начале этого года в иркутской ГИМДКБ в комплексе с новым рентгеновским аппаратом Siemens. Практические занятия в отделении лучевой диагностики больницы провели также ведущие специалисты-рентгенологи Иркутской области и представители компании **AGFA**.

ГИМДКБ — старейшая детская больница в Восточно-Сибирском регионе, имеющая 110-летнюю историю. Деятельность этого многопрофильного учреждения, специализирующегося на оказании экстренной и плановой помощи детям с рождения до 18-летнего возраста, сыграла значительную роль в снижении ранней младенческой смертности в регионе (ее стремительный темп был отмечен в 2002 году Минздравом РФ). Переход Ивано-Матренинской детской клинической больницы на цифровые технологии проведения рентгенологических исследований обеспечит снижение общей лучевой нагрузки на пациен-



Рис. 1. Дигитайзер **AGFA Healthcare CR 85-X**

тов до 15 % по сравнению с аналоговыми системами, наряду с индивидуальным снижением лучевой нагрузки. Кроме того, буферная концепция дигитайзера **CR 85-X** существенно

повысит пропускную способность отделения ГИМДКБ, позволив персоналу больше внимания уделять маленьким пациентам, а не работе с кассетами.

По словам *Дениса Александрова*, руководителя региональных продаж **AGFA Healthcare**, инсталляция CR-оборудования AGFA в ГИМДКБ — уже третья в Иркутске. Оценить преимущества систем компьютерной радиологии можно на примере аналогичного проекта, ранее реализованного в другом крупном медицинском учреждении региона — «Иркутском областном клиническом консультативно-диагностическом центре». Здесь дигитайзер **AGFA CR 85-X** успешно используется с июля 2011 года. По данным консультативно-диагностического центра, к настоящему моменту проект вышел на уровень окупаемости (рис. 2). CR-технологии позволили увеличить рентабельность отделения лучевой диагностики с 25 % до 35 %, производительность медперсонала возросла в полтора раза.

Благодаря установке CR-системы в Иркутском консультативно-диагностическом центре были также расширены возможности старого рентгеновского аппарата «Диагност-94» (1999 года выпуска) и С-дуги МСА: переход от аналоговых рентгенограмм к цифровым позволил поднять диагностические особенности рентгеновского метода на новый уровень.

До установки дигитайзера рентгенлаборанты переводили пленки после проявки из аналогового в цифровой формат при помощи обычного оптического сканера. В результате таких преобразований резко снижалось качество конечного изображения, что делало его недостаточно информативным и малопригодным для дальнейшей обработки. CR 85-X обеспечил высочайшее качество изображений и ускорил рабочий процесс за счет высокоскоростной обработки одновременно десяти разноформатных кассет. После введения кассеты в дигитайзер изображение уже через 40 сек появляется на мониторе компьютера (раньше проявка пленок в фотолаборатории занимала 15–20 мин).

Переход медицинского учреждения на цифровые технологические процессы рентгенологических исследований обеспечил снижение трудозатрат на оказание одной услу-

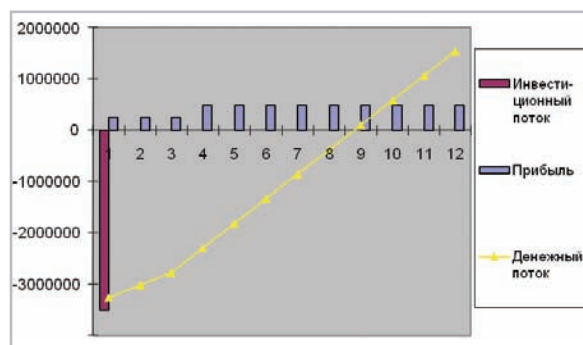


Рис. 2. Окупаемость системы **CR 85-X** составляет около девяти месяцев

ги: отсутствие необходимости в содержании фотолаборатории исключает потери времени, связанные транспортировкой материалов и передвижением персонала от процедурного кабинета к месту проявки пленки.

В целом установка дигитайзера позволила втрое сократить время оказания медицинской услуги пациенту — с полутора часов до получаса — от момента проведения снимка до выдачи результата. В то время, пока рентгенлаборант отправляет полученный снимок для печати на мультимедийной термографической камере **DRYSTAR 5302** (при том что в электронную карту пациента изображение отправляется автоматически), кассета самостоятельно очищается и готова к дальнейшей работе. Весь процесс передачи изображения врачу-рентгенологу занимает несколько секунд после исследования и хранится в архиве PACS. Интеграция дигитайзера с электронной картой пациента позволила интегрировать в общую сеть модуль «Контроля исполнения»: он обеспечивает автоматический перенос из регистратуры всех паспортных данных пациента, исключая ошибку рентгенлаборанта.

Приципиально важно, что дигитайзер обеспечил снижение лучевой нагрузки на пациента за счет отсутствия повторных снимков вследствие низкого качества изображения и их неверной интерпретации. Цифровые технологии минимизируют количество бракованных снимков, связанных с неправильным выбором режима съемки, позволяя на экране монитора выбирать плотность, яркость и контрастность изображения.