

# Персональная ЛИС. Бюджетное решение для автоматизации малых и средних лабораторий

Викентьев А.В., Михеев В.В., Полуэктов С.В.

НПО «АЛТЭЙ», Москва

**Н**ебольшие лаборатории, вопрос автоматизации документооборота в которых стоит не менее остро, чем в крупных, обычно не могут позволить себе приобретение серийной комплексной лабораторной информационной системы (ЛИС). Такие лаборатории часто имеют компьютерную технику и активно применяют ее для учета и ручного оформления результатов, при этом количество обрабатываемой информации в расчете на одного сотрудника в малой лаборатории может быть не меньше, чем в централизованной. Небольшим лабораториям существенно не хватает информационной системы, реализующей базовые функции ЛИС по цене в 3 раза меньше, чем комплексная ЛИС.

Малым лабораториям необходим программный продукт, адекватный их потребностям по функциональности, стоимости, требованиям к компьютерам. Этот продукт должен быть прост в установке, не требовать специализированных услуг по внедрению, приобретения дополнительных лицензионных программ и сопровождения. В целом он должен предъявлять к системному окружению не больше требований, чем широко распространенные прикладные программы, например, Microsoft Word. При этом должна быть возможность наращивать уровень автоматизации лаборатории на основе этого продукта и перейти в удобный для себя момент без потери вложенных средств к использованию комплексной ЛИС.

НПО АЛТЭЙ длительное время накапливало опыт в области внедрения, сопровождения и последующего наращивания ЛИС Altey Laboratory, устанавливаемой первоначально в локальных вариантах. Обобщая этот опыт, мы пришли к выводу, что, приобретая небольшую конфигурацию комплексной ЛИС, потребитель долгое время активно использует вполне определенный набор ее базовых возможностей. В дальнейшем потребности могут увеличиться, тогда возможности ЛИС используются более полно. Тем не менее, в большинстве случаев набор активно используемых функций ЛИС остается на базовом уровне, значительная часть возможностей ЛИС остается

не востребованной. Таким образом, сокращение функционала ЛИС до определенного набора базовых функций вполне приемлемо для многих лабораторий, особенно если это сопровождается снижением цены в 3 раза.

Развивая идею программного продукта для постепенной автоматизации лаборатории, НПО АЛТЭЙ выпустило в продажу принципиально новый программный продукт для лабораторий – персональную ЛИС. При минимальной цене персональная ЛИС позволяет автоматизировать практически любой вид исследования на одном рабочем месте, в том числе работу с лабораторными анализаторами. Постепенное оснащение лаборатории подобными системами позволяет получать выгоды от автоматизации без крупных стартовых инвестиций и масштабных работ по внедрению, обычно сопровождающих внедрение комплексной ЛИС. Комплектование лаборатории персональными ЛИС – это полноценная автоматизация работы каждого специалиста, при этом затраты на оснащение получаются в 3 раза меньше, чем при внедрении аналогичной комплексной ЛИС. Количество персональных ЛИС можно наращивать по мере необходимости, с учетом текущего состояния парка анализаторов и кадрового потенциала, что особенно удобно для вновь открываемых, быстро растущих лабораторий.

Устранив рутину на отдельных рабочих местах, обладатель персональных ЛИС может продолжить движение – освоить централизованную регистратуру лаборатории, решить задачи автоматизации учета услуг и комплексной статистики, интегрировать лабораторию с другими информационными системами ЛПУ. Для этого производитель предоставляет возможность в любой момент перейти к использованию комплексной ЛИС Altey Laboratory Business, сохраняя инвестиции и, самое главное, накопленные массивы данных.

Рассмотрим кратко возможности персональной ЛИС.

**Регистрация пробы.** Пользователь регистрирует необходимые реквизиты пробы (№ карты, ФИО пациента,

отделение, направивший врач и т.п.) и заказанные тесты, выполняемые на данном рабочем месте. Состав реквизитов пробы, включая добавление любых новых данных, пользователь определяет самостоятельно в соответствии со спецификой ЛПУ и конкретного рабочего места.

Формирование журнала. Система автоматически формирует журнал исследований, которые требуется выполнить за указанный период.

Регистрация результатов. Результаты исследований регистрируются вручную или с подключенного к компьютеру анализатора. Система позволяет регистрировать различные типы результатов (количественные, качественные, текстовые, гистограммы). Система поддерживает автоматический расчет вычисляемых показателей, например, для пробы Реберга. При обработке данных анализатора возможен пересчет единиц измерения путем введения коэффициентов пересчета.

Система обеспечивает автоматический контроль результатов на соответствие норме и выявление патологических результатов. Референтные интервалы можно указывать с учетом пола и возраста.

Вывод результатов на печать. Для печати бланков результатов можно выбрать один из предлагаемых шаблонов. Пользователь может адаптировать шаблоны

самостоятельно для того, чтобы представления результатов в виде, соответствующем требованиям своего учреждения.

Архив результатов. Внесенные в систему результаты сохраняются неограниченное время. По любому из реквизитов результаты могут быть выданы повторно.

Вывод на печать журнала результатов. Результаты исследований за определенный период могут выводиться на печать в виде журнала. Формат журнала при необходимости легко может быть адаптирован пользователем к требованиям ЛПУ.

Статистический отчет. Система позволяет получать статистический отчет о количестве выполненных исследований, с отдельным указанием количества и процентной доли патологических результатов. В условиях формирования отчета можно использовать любые регистрируемые характеристики пробы.

Система предлагается в двух вариантах: **Altey Laboratory Journal** (ручная регистрация результатов) и **Altey Laboratory Instrument** (получение результатов с анализатора). Вариант **Instrument** обеспечивает работу с различными типами анализаторов: гематологическими, биохимическими, анализаторами мочи, гормонов, планшетными ридерами.\*

---

\* Список литературы находится в редакции