

# Импортозамещение программных продуктов для лабораторий

**Ирина Викторовна Макарова**

директор направления «Информатизация медицины»,  
INNOVASYSTEM.pro

---

*Непростая геополитическая обстановка и непредсказуемость вводимых экономических санкций заставляет российские IT-компании активнее развивать собственные программные решения для медицины, гарантирующие высокую степень защиты данных и производительность.*

---

### **Почему переход на отечественное ПО критически важен для отрасли**

У импортозамещения программных продуктов есть две цели: во-первых, обеспечить стабильную работу клиник и лабораторий без риска внезапного отключения от функционала иностранного вендора. Во-вторых – защитить данные российских пользователей (как пациентов, так и самих КДЛ) и обеспечить их хранение внутри страны.

Одним из лидеров импортозамещения в информатизации медицины в России является ЛИС INNOVASYSTEM.

Она внесена в единый реестр российских программ для ЭВМ и баз данных и полностью готова к работе на отечественном системном программном обеспечении. Это значит, что ЛИС абсолютно не зависит ни от каких санкционных решений со стороны недружественных государств и гарантирует устойчивость работы любой российской лаборатории. Лабораторная информационная система INNOVASYSTEM – современное программное решение для полной автоматизации медицинских лабораторий любого профиля и масштаба.

Основные положительные эффекты от перехода на отечественное ПО – максимальная надежность хра-

нения данных, доступная стоимость системы, а также возможность развивать и дополнять ее функционал одновременно с развитием и изменениями внутри самой отрасли. Что же касается требований по защите персональных данных, то ЛИС INNOVASYSTEM сертифицирована по требованиям ГОСТа информационной безопасности.

Кроме того, разработчик системы лицензирован ФСТЭК на деятельность по разработке и обслуживанию средств защиты информации. Это значит, что ЛИС INNOVASYSTEM может использоваться не только в обычных КДЛ, но и на режимных объектах, объектах критической информационной инфраструктуры, в силовых ведомствах и в системах с ограниченным доступом. ПО INNOVASYSTEM внесено в реестр отечественного ПО и использует в своей работе сертифицированные ФСТЭК, отечественные СУБД Postgre SQL (Postgres Pro) и ОС Astra Linux (версии 1.6, 1.7) в соответствии с требованиями по импортозамещению, информационной безопасности и хранения персональных данных о состоянии здоровья граждан РФ.

Это значит, что руководству клиники или лаборатории не придется беспокоиться о проверках со стороны Роскомнадзора или прокуратуры: соблюдение всех актуальных требований информационной безопасности и полный пакет документов от квалифицированного вендора защитит медицинскую организацию от утечки чувствительных данных, от штрафов

и потери репутации. Помимо прочего, система обеспечивает оптимальную ресурсоемкость и безукоризненную работоспособность в неблагоприятных условиях (слабые сети, ограниченные информационные ресурсы и др.). В наших новых реалиях это беспрецедентное преимущество.

### **Каким требованиям должна соответствовать современная ЛИС**

**Первое и главное** – максимальная всесторонняя универсальность. Это значит, что система должна легко интегрироваться с любыми информационными системами – ЭМК, МИС и РМИС ЕГИСЗ Российской Федерации. ЛИС INNOVASYSTEM реализовала более 60 интеграций для различных протоколов МИС (SOAP, REST, API, Rabbit), этот список продолжает увеличиваться. Кроме того, система может быть одновременно интегрирована с несколькими МИС.

При этом ПО компании INNOVASYSTEM, как и прежде, может работать в среде операционной системы MS Windows, СУБД MS SQL, а также на «открытом» системном ПО семейства Linux и СУБД Postgre SQL. Это делает ЛИС INNOVASYSTEM доступной для применения в любой лаборатории без смены уже использующейся операционной системы. Кстати, ЛИС может работать как облачное решение, в том числе в режиме SAAS, что существенно снижает затраты лаборатории на формирование инфраструктуры.

**Второй важнейший критерий**, которому должна соответствовать ЛИС – совместимость с разными типами и брендами лабораторного оборудования. ЛИС обеспечивает интеграцию с анализаторами любого производителя (включая активно появляющиеся приборы производства КНР, Турции и России). Обмен данными (в том числе графической информацией, изображениями и др.) обеспечен в соответствии с протоколами управляющего ПО анализаторов и HL7. В библиотеке драйверов ЛИС – более 1500 позиций, а если понадобится разработка драйвера для нового прибора, то это займёт всего от 1 до 3 дней. Основная задача подключения анализаторов к ЛИС – автоматизация отправки задания в анализатор и получения результатов, организация потоков проб, калибровка и контроль качества исследований.

**Третий критерий** – возможность кастомизации или индивидуальной доработки ЛИС под потребности региона или конкретной лаборатории, включающий любые необходимые дополнения и подразумевающий доступную техподдержку на всех этапах работы.

Например, ЛИС уже обеспечила работу на локальных серверах с периодической (по наличию связи) передачей данных в единую базу (ЦОД), актуальную, например, для медорганизаций новых территорий. По мере урегулирования ситуации и обеспечения постоянной устойчивой работы систем связи будет осуществлен планомерный

перевод лабораторной службы в единый цифровой контур (единый ЦОД).

ЛИС INNOVASYSTEM обеспечивает простое подключение новых пользователей, неограниченное расширение системы и оперативное изменение ее конфигурации, простоту и надежность обновления.

Это дает возможность обеспечить информатизацию как отдельных лабораторий, так и распределенных подразделений и сетей без ограничения числа пользователей. Модульность системы и технологичность ее установки гарантируют развитие и модернизацию системы по мере роста задач лабораторной службы и медицинской организации в целом.

### **Как обеспечить интеграцию с федеральными системами и регистрами**

ЛИС INNOVASYSTEM легко интегрируется с любыми внешними системами (МИС, федеральные системы и регистры, например, ЕГИСЗ, ПАК НИЦ МБУ «Защита», РЭМД, Федеральный регистр пациентов с ВИЧ, Референс-центр Минздрава по предупреждению распространения биологических угроз, Федеральный регистр лиц, больных COVID-19, информационными системами трансфузиологии «АИСТ» и «НАИСТ» и др.) как по протоколам систем, так и по собственным протоколам ЛИС. Никаких дополнительных настроек или доработок не требуется: система сразу после запуска полностью готова к выгрузке данных в системы и реестры

Минздрава. Именно поэтому ЛИС INNOVASYSTEM выбрали ведущие медицинские центры России, такие как НМИЦ сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева, НМИЦ гематологии, НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского и другие, а также ведущие ведомственные учреждения силового блока и обеспечения национальной безопасности (Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н. Бурденко, Федеральный научно-клинический центр медицинской радиологии и онкологии ФМБА России, Многопрофильный республиканский медицинский центр при ФНКЦ ФМБА России, Научный клинический центр ОАО «РЖД», Центр авиационной медицины и др.), региональные минздравы и федеральные сети.

### **Как автоматизация влияет на эффективность работы КДЛ**

Использование специализированных IT-решений для автоматизации клиничко-диагностических лабораторий позволяет не только повысить их производительность, но и избежать множества проблем, связанных с человеческим фактором, а главное, привести все рабочие процессы к единому стандарту. Автоматизация с помощью ЛИС INNOVASYSTEM даст возможность настроить эффективную систему управления лабораторной службой по стандартам и технологиям современного медицинского сервиса.

Высокая степень автоматизации процессов, совместимость с оборудо-

ванием любых производителей, широкий выбор инструментов для контроля деятельности и управления лабораторией снижают не только нагрузку на персонал, но и существенно уменьшают расходы на обеспечение рабочего процесса.

Так, например, вся отчетность по работе лабораторной службы формируется автоматически: на любом этапе работы ее можно вывести в графическом формате и экспортировать для дальнейшего использования. В отчете можно собрать статистику, аналитику, производственную отчетность и другие инструменты для общего и детализированного анализа, при этом формы и инструменты отчета настраиваются персонально под поставленные задачи анализа и контроля. Каждая лаборатория, использующая ЛИС, может указать свои параметры.

В качестве яркого примера повышения эффективности работы КДЛ после внедрения ЛИС INNOVASYSTEM можно привести опыт ННПЦ ССХ им. А.Н. Бакулева. Лабораторная и микробиологическая службы Центра выполняют более 1000 видов исследований. Для кардиохирургических стационаров такого уровня мониторинг лабораторных показателей является важнейшим фактором эффективной работы медучреждения. Руководством Центра была поставлена задача анализа целесообразности дополнительных лабораторных исследований, а также финансовой оценки комплексной информатизации лабораторной службы на базе профессиональной ЛИС

INNOVASYSTEM. И вот какие результаты были достигнуты уже во II квартале использования ЛИС:

- ~ уменьшилось общее количество назначений непрофильных исследований;
- ~ сократилось число повторных анализов;
- ~ снизилась средняя стоимость исследований на одного пациента с **9900 руб.** до **7900 руб.**;
- ~ чистая экономия на реактивах, амортизации оборудования и трудозатратах составила **20 939 036 руб.** в год.

В процессе интеграции ЛИС было создано единое информационное пространство с включением всех подразделений лабораторной службы под управлением 27 АРМ специалистов, с подключением 46 высокопроизводи-

тельных лабораторных анализаторов. Также была проведена двусторонняя интеграция с информационным комплексом Центра, с электронной историей болезни и с МИС. В итоге у врачей появилась возможность ментального получения результатов анализа, что для кардиологической клиники критически важно.

ЛИС INNOVASYSTEM имеет полный пакет разрешительной документации и адаптируется к любым рабочим процессам, создавая целостную информационную структуру. Это отличает данную систему от многих других IT-продуктов, которые требуют наличия иностранного системного ПО, без него утрачивают значительную часть функций, устанавливаются фрагментированно, охватывая только часть процессов или оборудования.



Дополнительную информацию о сотрудничестве с компанией INNOVASYSTEM вы можете получить на сайте **[www.innovasystem.pro](http://www.innovasystem.pro)** или по телефону: **+7 (495) 120-88-86**

121170, Москва, Кутузовский пр-т, д. 36, стр. 3, офис 202.

e-mail: [info@innovasystem.pro](mailto:info@innovasystem.pro)