



ЛИС «Innovasystem» Основа системной комплексной информатизации лабораторной службы

Автоматизация лабораторных исследований региональной системы здравоохранения

Группа INNOVASYSTEM

Innovasystem – российская **отечественная** компания-разработчик инновационного программного обеспечения, специализирующаяся на создании и внедрении специальных IT-решений.

Основные компетенции компании:

разработка, внедрение и сопровождение эффективных информационных систем для государственного и частного здравоохранения;

анализ системных решений и консультирование по вопросам информатизации медицинских учреждений, организации и централизации специальных ИС, в т.ч. лабораторной службы, отделений радиологии и др.;

разработка прикладных программных продуктов (интеграционные решения, регистры, драйверы аналитического оборудования и др.);

техническая поддержка и развитие информационных систем.

ЛИС INNOVASYSTEM для управления клиническими лабораториями

Лабораторно-информационная система «Innovasystem» - **комплексная система управления** деятельностью клинико-диагностической лаборатории.

Лабораторно-информационная система «Innovasystem» является системой управления технологическими процессами современной лаборатории и эффективной комплексной системой управления, новым этапом развития систем управления КДЛ.

ЛИС «Innovasystem» обеспечивает предоставление достоверных **данных**, необходимых для **стратегического анализа эффективности** процессов и деятельности КДЛ в целом, комплексного контроля (включая контроль качества исследований), **экономического анализа**, обеспечения высочайших стандартов качества менеджмента.

ЛИС INNOVASYSTEM для управления клиническими лабораториями

Лабораторно-информационная система «Innovasystem» - программное обеспечение для информатизации клинико-диагностических лабораторий **любого профиля**, полноценный **инструмент управления КДЛ**.

Охватывает все подразделения КДЛ, учитывая особенности и специфику каждого за счет гибкой модульной структуры.

Профессиональная лабораторная система обеспечивает функциональность и уровень автоматизации КДЛ, недостижимый для лабораторного модуля клинической МИС.

Соответствует требованиям ГОСТ, отраслевых стандартов и нормативов. Имеет полный пакет обязательной лицензионно-разрешительной документации (подробнее см. Декларацию соответствия), что исключает претензии контрольных органов и обеспечивает включение в состав ЕГИСЗ.

ЛИС INNOVASYSTEM

интегрируемая система

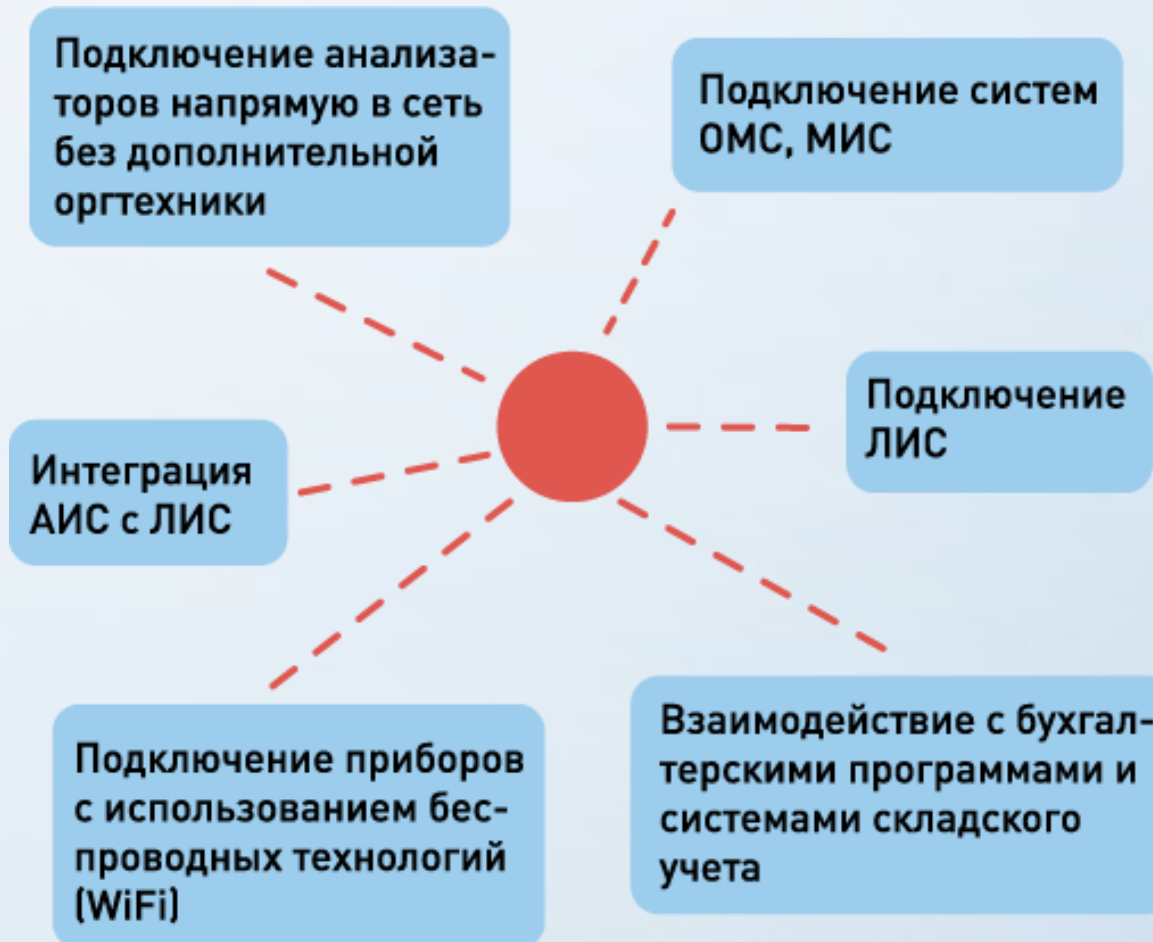
Предоставляет возможность гибкой настройки прав доступа, интерфейса, отчетных форм и аналитических материалов.

Система позволяет подключать **любые автоматические лабораторные приборы** любого производителя и **интегрирована** со всеми основными медицинскими информационными системами. Решены все вопросы **интеграции ЛИС с системами ФОМС, ДМС, региональных медицинских сегментов информатизации.**

Адаптирована и широко применяется в учреждениях со специальным контингентом пациентов (в перинатальных центрах, учреждениях службы крови и др.).

Обеспечивает технологичность развития и масштабирования, включая централизацию исследований, простоту и надежность интеграции с внешними системами и федеральными сервисами.

ЛИС INNOVASYSTEM интеграция в установленные сети



ЛИС INNOVASYSTEM

гибкая система

Настройки

- Интерфейс, отвечающий современным стандартам эргономики;
- Web-интерфейс с возможностью удаленного доступа через сеть Интернет (регистрация, контроль выполнения заявок, получение результатов исследований);
- Настройка программы с учетом особенностей работы всех подразделений клинико-диагностической лаборатории, включая микробиологию и ПЦР;
- Управление профилями пользователей системы (индивидуальная конфигурация параметров доступа в соответствии с должностными обязанностями и настройка интерфейса);
- Электронные регистрационные формы, визуально соответствующие бумажным направлениям;
- Настраиваемые печатные бланки регистрационного и рабочих журналов, результатов исследований и отчетов;
- Возможность контроля администратором ЛИС изменений, произведенных в системе сотрудниками лаборатории;
- Возможность представления результатов исследования в графическом виде;

ЛИС INNOVASYSTEM

удобная система

Работа с заявками

- Ввод данных с бумажных носителей или получение их из внешней системы;
- Регистрация пакета заявок;
- Автоматическое сопоставление заявок с поступившим биоматериалом;
- Распределение зарегистрированных заявок по отделениям лаборатории;
- Формирование и публикация бланков ответов по выполненным исследованиям на удаленном сервере в любом формате;
- Сортировка заявок в регистрационном журнале по различным критериям: срокам выполнения, наличию браков, статусу, способу отправки результатов исследований и т.д.;
- Отслеживание состояния выполнения заявки по исследованиям, рабочим местам, анализаторам и отделениям лаборатории;
- Размещение факсимиле врачей на бланке ответа по заявке;
- Специализированное рабочее место лаборанта-регистратора на этапе разбора и сортировки биоматериала;
- Интеграция в ЛИС сканера штрих-кодов;

ЛИС INNOVASYSTEM ЧУВСТВИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Контроль качества

- Встроенное решение для внутрилабораторного контроля качества согласно приказам №45 и №220 Минздравсоцразвития РФ;
- Сходимость;
- Оперативный контроль;
- Контроль качества по ежедневным средним и дубликатам;
- Метод кумулятивных сумм (cusum);
- Установочные серии.
- Сигмаметрия

ЛИС INNOVASYSTEM

разноплановая система

Специальное решение ЛИС «Innovasystem» для биохимических и коагулологических лабораторий:

- Настройка расчетных методик: проба Реберга, СКФ, липидный спектр и т. д.;
- Параллельное подключение нескольких анализаторов к одному рабочему месту, работающих в двунаправленном режиме обмена данными;
- Разделение потоков по анализаторам;
- Отслеживание статуса выполнения заявки;
- Удобный поиск и сортировка информации с помощью настраиваемых фильтров;
- Настройка и редактирование рабочего журнала;
- Автоматическая валидация результатов анализов.

Функционал ЛИС «Innovasystem» для гематологических и общеклинических лабораторий:

- Пакетная регистрация заявок;
- История редактирования заявки;
- Получение изображений с гематологических анализаторов;
- Настраиваемый на клавиатуре счетчик форменных элементов крови;
- Ввод результатов ручных методик с клавиатуры компьютера;
- Поддержка комментариев к тестам и пробам.

ЛИС INNOVASYSTEM

разноплановая система

Специальное решение ЛИС «Innovasystem» для иммунологических лабораторий:

- Пакетный ввод результатов;
- Систематизированный выбор тестов;
- Автоматическое подтверждение;
- Аликвотирование проб с помощью сканера штрих-кодов;
- Изосерологические методики;
- Автоматическое назначение дополнительных исследований на основании предварительных результатов

Создания электронных штативов с помощью сканеров штрих-кодов. (ПЦР и ИФА)

- Каждый электронный штатив настраивается на основе индивидуальных алгоритмов используемых тест-систем.
- Графическое отображение позиций ячеек плашки для раскапывания;
- Удобный интерфейс просмотра и одобрения результатов;
- Гибкая настройка позиций контрольных материалов;
- Автоматический расчет оптических плотностей по методикам;
- Расчет по нескольким инфекциям из одной ячейки (ПЦР);
- Многолучные методы обсчета (ИФА);
- Лоты реагентов по ВИЧ и гепатитам

ЛИС INNOVASYSTEM прозрачная система

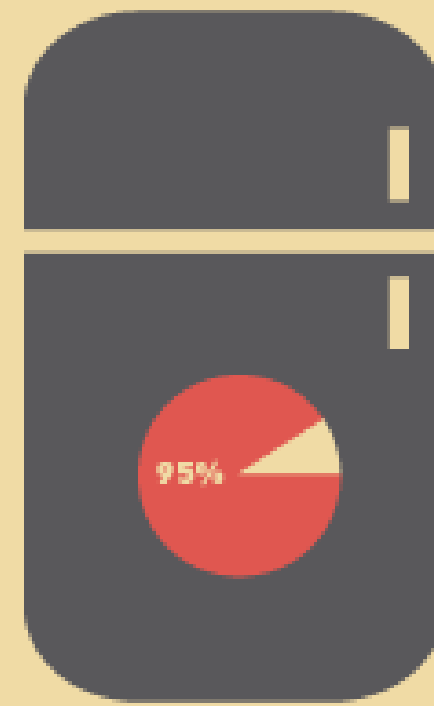
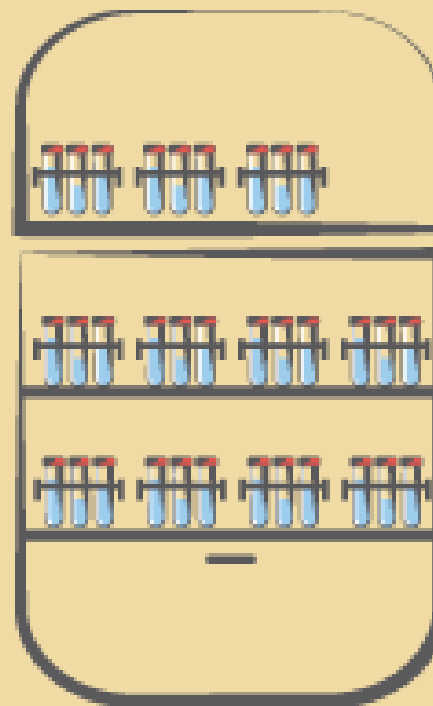
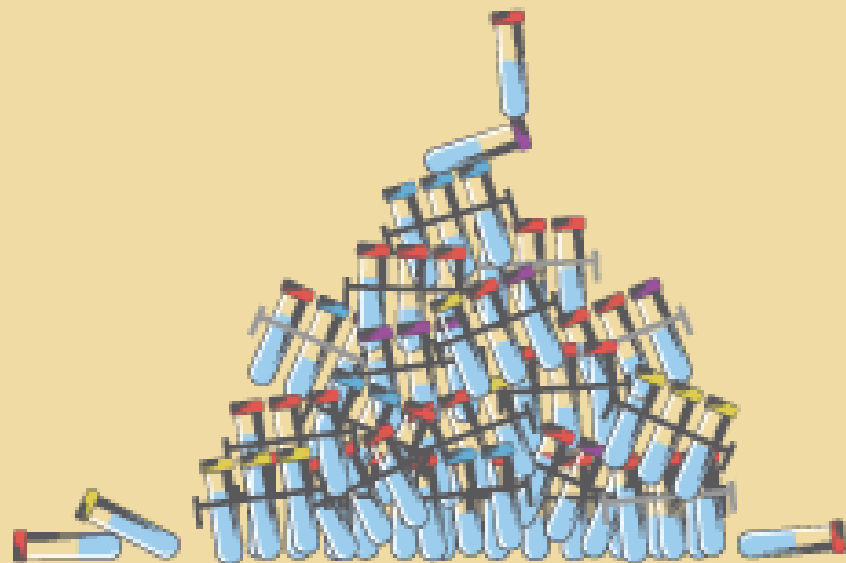
Учет

- Формирование счетов, счетов-фактур и актов по выполненным услугам;
- Удобный конструктор отчетов с выводом информации в виде таблиц (Excel) и графиков;
- Пользовательские отчеты, настраиваемые согласно приказу №1030 и №1055;
- История всех результатов пациента в табличном и графическом виде;
- **Модуль учета расходных материалов, материально-технических ценностей;**
- Настройка связи исследований с прайс-листами и заказчиками;

ЛАБОРАТОРИЯ

БИОАРХИВ

Идеальный баланс?



Идеальный порядок!



Срочный
Имя пациента: мужчина возраст
ID пациента

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Дата: ЭДТА Фиолетовый
Объем образца: Условия хранения



Информатизация - основа эффективности работы КДЛ

Задачи информатизации:

Для врачей-клиницистов

Отсутствие ошибок при передаче результатов.

Интеграция в общеклиническую систему. Назначение и бланк результатов формируется и пересылается в электронной форме по защищенному каналу. Пациент имеет уникальный идентификационный номер (снимается проблема тезок).

Прослеживаемость результатов

Ведение архива результатов, высокая скорость запроса истории анализов.

Облегчение интерпретации результатов:

Стандартизованные бланки отчетов, с утвержденными референсными диапазонами

Учет возрастных, половых и т.д. особенностей пациентов.

Ведение научной деятельности:

Большой объем статистических данных позволяет оценивать влияние различных факторов на уровень анализов, корреляцию с терапией и т.д.

Задачи информатизации:

Для врачей-лаборантов

Удобство валидации результатов

Первичные настройки автоматической валидации **предупреждают врача** о нарушении баланса физиологически связанных параметров (креатинин/мочевана, АЛТ/АСТ, прямой/ общий билирубин).

При формировании истории пациента, система автоматически **фиксирует отклонение** результата от среднего уровня его предыдущих результатов.

Система отмечает предупреждения (флаги), полученные со стороны анализатора

Уверенность в качестве

Система имеет **встроенные модели контроля качества** (по Вестгарту (с расчетом установочной серии), куммулятивные суммы и др.)-позволяет отслеживать кратковременные и долговременные изменения в аналитической системе.

Сокращение времени на работу с бумагами и документами, оптимизация труда и повышение его эргономичности

Задачи информатизации:

Для лаборантов

Удобство работы с приборами

Штрихкодирование образцов **снимает нагрузку** по программированию перечня тестов.

Штрихкодирование реагентов **позволяет избежать ошибки** при смене флаконов.

Возможность **перераспределения нагрузки** по приборам

Сокращение числа рутинных операций, объемов ручного труда, количества ошибок и связанных с ними трудозатрат

Задачи информатизации:

Для руководства КДЛ:

Обеспечение стандартов процедур в КДЛ, оптимизация деятельности лаборатории;

Оптимизация штата сотрудников и парка оборудования, достоверный контроль загрузки и выявление «узких мест», возможность управления по KPI;

Сокращение ошибок и брака, снижение стоимости исследований, исключение отказов ТФОМС от приемки результатов (счетов);

Значительное сокращение времени на проведение тестов и формирование необходимых отчетов (TAT);

Автоматический контроль качества;

Простота модернизации КДЛ, добавления приборов и тестов, управления номенклатурой и стоимостью исследований.

Алгоритмизация процессов, что упрощает обучение и работу персонала

Задачи информатизации:

Для главного врача

КОМПЛЕКСНОЕ **снижение расходов**

сокращение текущих издержек, снижение затрат на лицензирование мед.учреждений, кардинальное сокращение брака, снижение себестоимости исследований, стоимости владения и поддержки ИС, оптимизация запасов реагентов и материалов и др.

простоту и технологичность **модернизации КДЛ, расширения или изменения номенклатуры исследований** и т.п.

уменьшение времени оборота теста

За счет снижения времязатрат оператора и значительного ускорения валидации результатов.

получение **широкого спектра отчетов**

достоверной управленческой информации в режиме онлайн в соответствии с потребностями пользователя – от лаборанта до руководителя системы здравоохранения региона

ВОЗМОЖНОСТЬ **оказания услуг сторонним организациям, оказания платных услуг.**

Возможность оказания услуг вне системы ОМС, взаимодействие со страховыми компаниями в рамках программ ДМС, оказание платных услуг для физических лиц. Важным моментом для взаимодействия со страховыми компаниями является наличие электронных архивов результатов лабораторных исследований

ВОЗМОЖНОСТЬ **оптимизации обеспечения** лаборатории расходными материалами и реактивами

Лабораторные исследования – ключевой элемент современной системы оказания медицинской помощи



Задачи информатизации:

Руководство системы здравоохранения региона:

Повышение удовлетворенности населения качеством лабораторной диагностики и медицинских услуг;

Достоверный и оперативный контроль работы лабораторной службы региона, широкий набор инструментов управления, включая финансовые отчеты;

Высокая защищенность системы, соответствие требованиям законодательства к медицинским информационным системам (ФЗ-323, ФЗ-152, ФЗ-99);

Возможность развития лабораторной службы региона;

Оперативная достоверная информация для анализа, формирование удобных и наглядных отчетов, в том числе в графическом представлении;

Повышение роли клинической диагностики для повышения эффективности и качества оказания медицинской помощи населению, возможность управления и снижения затрат на оказание медицинской помощи, улучшения показателей.

Результаты информатизации

Информатизация – общепризнанное в мировой и отечественной практике приоритетное направление повышения эффективности КДЛ. Информатизация лабораторной службы обеспечивает:

- **повышение эффективности работы** лаборатории, **качества управления, анализа и контроля;**
- **соблюдение единых стандартов** и предельно **высокое качество исследований** при **сокращении времени** проведения тестов;
- **рост удовлетворенности пациентов** качеством медицинских услуг;
- **оптимизацию и рациональное управление загрузкой парка оборудования, использования площадей** КДЛ и связанных с этим **затрат;**
- **оптимизацию штатной численности** сотрудников КДЛ, **повышение квалификации и производительности** сотрудников, **сокращение среднего управленческого персонала;**

Соответствие требованиям законодательства, предъявляемым к медицинским программным продуктам



В соответствии с положениями Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 года №323-ФЗ ЛИС «Innovasystem» имеет **регистрационное удостоверение медицинского изделия № РЗН 2016/4565** и разрешена к применению в учреждениях здравоохранения Российской Федерации.



Разработчик ЛИС «Innovasystem» **лицензирован ФСТЭК России на деятельность по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации** и имеет **лицензию ФСТЭК России серия КИ0771 № 013601**, необходимую для разработки программ, содержащих средства управления доступом и защиты персональных данных.



В соответствии с Положением о лицензировании деятельности по производству и техническому обслуживанию медицинской техники и частью 1 статьи 49 Гражданского кодекса Российской Федерации, разработчик и производитель ЛИС «Innovasystem» имеет **лицензию № ФС-99-04-004309 Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения Российской Федерации на деятельность по производству и техническому обслуживанию медицинской техники**.



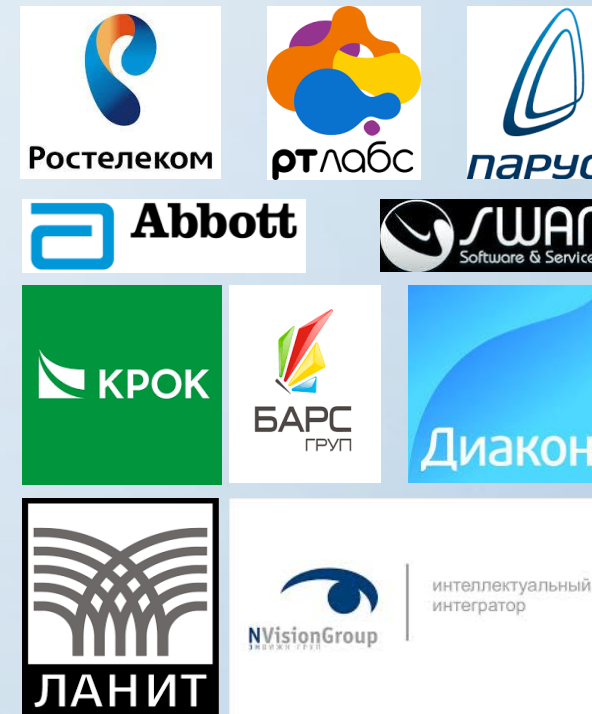
Внедрение, настройка и техническое обслуживание ЛИС «Innovasystem» производятся на основании **лицензии ФСТЭК России на деятельность по технической защите конфиденциальной информации (лицензия КИ0256 № 012858)**, необходимой для внедрения, настройки и обслуживания систем персональных данных (включая ЛИС).

Обязательная разрешительная документация –
гарантия соблюдения требований законодательства

ЛИС INNOVASYSTEM

Наши партнеры

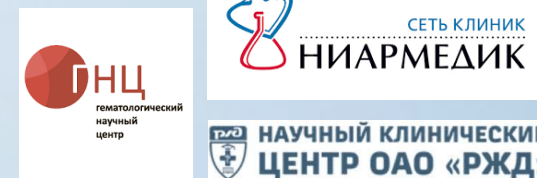
Партнерами компании по централизации КДЛ, автоматизации и интеграции информационных систем, созданию инфраструктуры и аппаратному оснащению выступают ведущие системные интеграторы и поставщики оборудования: ПАО «Ростелеком», Abbott Laboratories, группа БАРС, компании «Диакон», КРОК, ЛАНИТ, ПАРУС, СВАН и другие.



ЛИС INNOVASYSTEM

Примеры внедрений

Многие признанные лидеры здравоохранения России оценили качество, надежность, безопасность работы с нами и выбрали для себя программные продукты «Innovasystem». В числе наших партнеров - ФГБУ «Гематологический научный центр» Минздрава РФ, ФГУ «Эндокринологический научный центр», ФГБУ «Национальный научно-практический центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н.Бакулева» Минздрава РФ, Главный военный клинический госпиталь имени Н.Н.Бурденко, Научный клинический центр ОАО «РЖД» и другие.



Некоторые примеры внедрений

Компания Innovasystem

121170 г. Москва, Кутузовский пр-т, д.36 стр.3, офис 102-106
Тел/факс +7 495 984 9674
info@innovasystem.pro

www.innovasystem.pro



INNOVASYSTEM

