

Разработано в России

 **PATHOGEN**  
Laboratory Information System

СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ  
ЛАБОРАТОРИЙ

Официальный сайт:

[patogen-lis.ru](http://patogen-lis.ru)



Патоген – современная система автоматизации лаборатории

Функционал разработан совместно с практикующими специалистами

Интерфейс разработан дизайнером удобным и понятным

О ПРОДУКТЕ



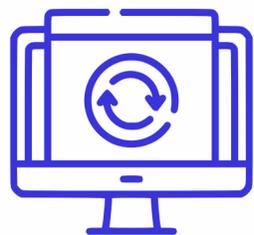
Без ограничений по  
рабочим местам



Интеграция с  
любым  
оборудованием



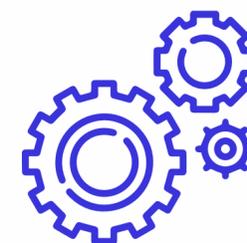
Интеграция с  
любой МИС



Автоматические  
обновления



Автоматическое  
резервное  
копирование



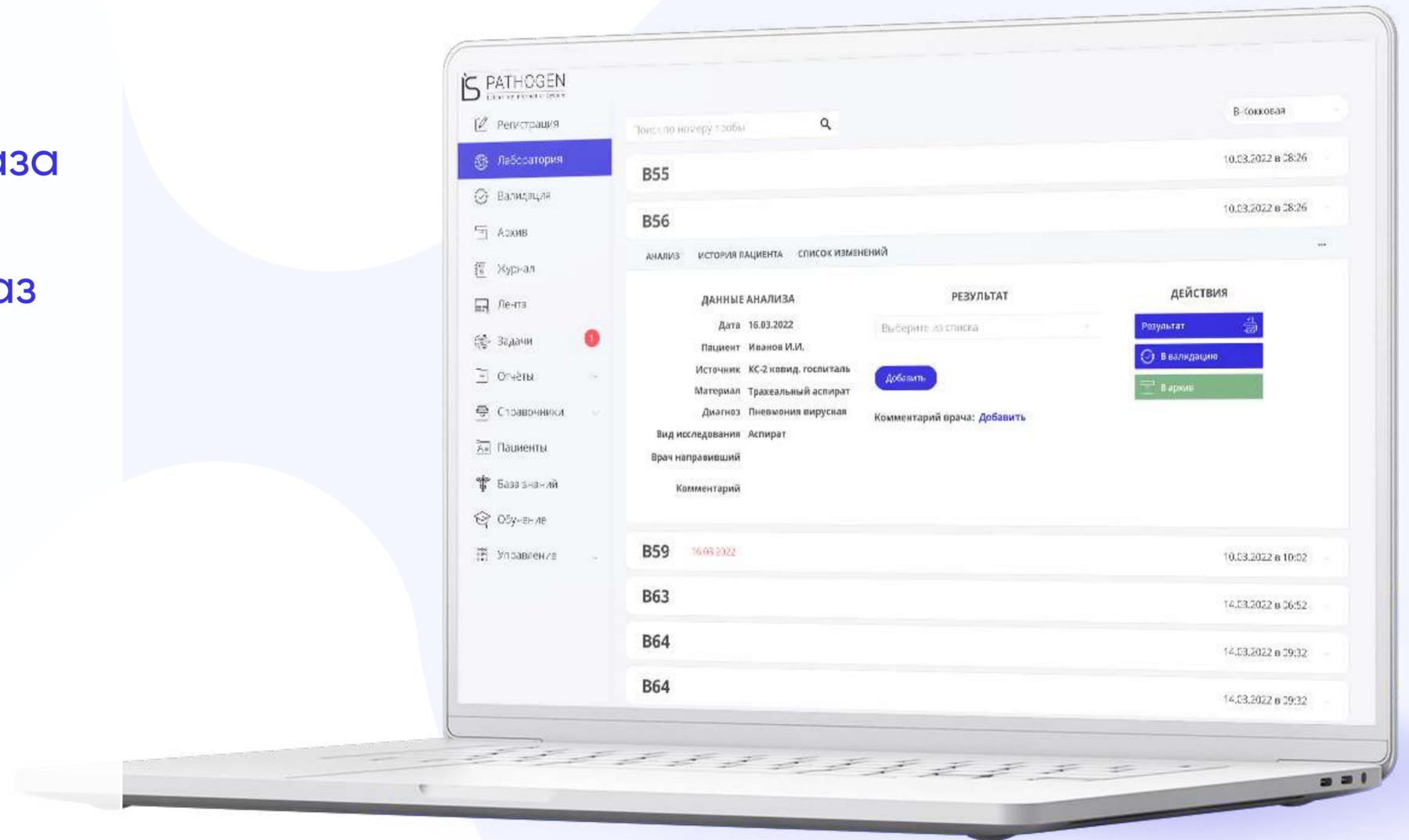
Бесплатная  
техподдержка в  
период обслуживания

ВОЗМОЖНОСТИ

# УСКОРЯЕМ РАБОТУ ЛАБОРАТОРИИ



- Ускорение регистрации проб в 4 раза
- Ускорение выдачи результата в 6 раз
- Количество выполненных анализов увеличивается в 2-3 раза
- Сокращение времени доставки результата лечащему врачу или пациенту в 3 раза
- Создание отчетов за 20 секунд



## МИС не хранит все результаты исследований

Все анализы с направлениями из МИС или выписанные вручную будут храниться в единой базе ЛИС



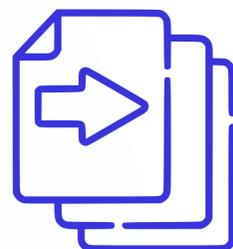
## Проблемы с получением результатов исследований

Удаленный доступ к результатам исследований прямо в ЛИС



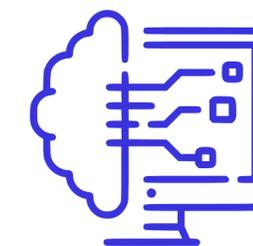
## Перебои в работе МИС, невозможность выгрузки результатов исследований

Результаты формируются в очередь, которые отправляются автоматически в МИС, когда она доступна



## МИС не автоматизирует работу лаборатории

Функционал ЛИС позволяет создавать разнообразные отчеты; создавать панели для ИФА, ПЦР; печатать рабочие журналы по микробиологии; имеет встроенный счетчик лейкоформулы



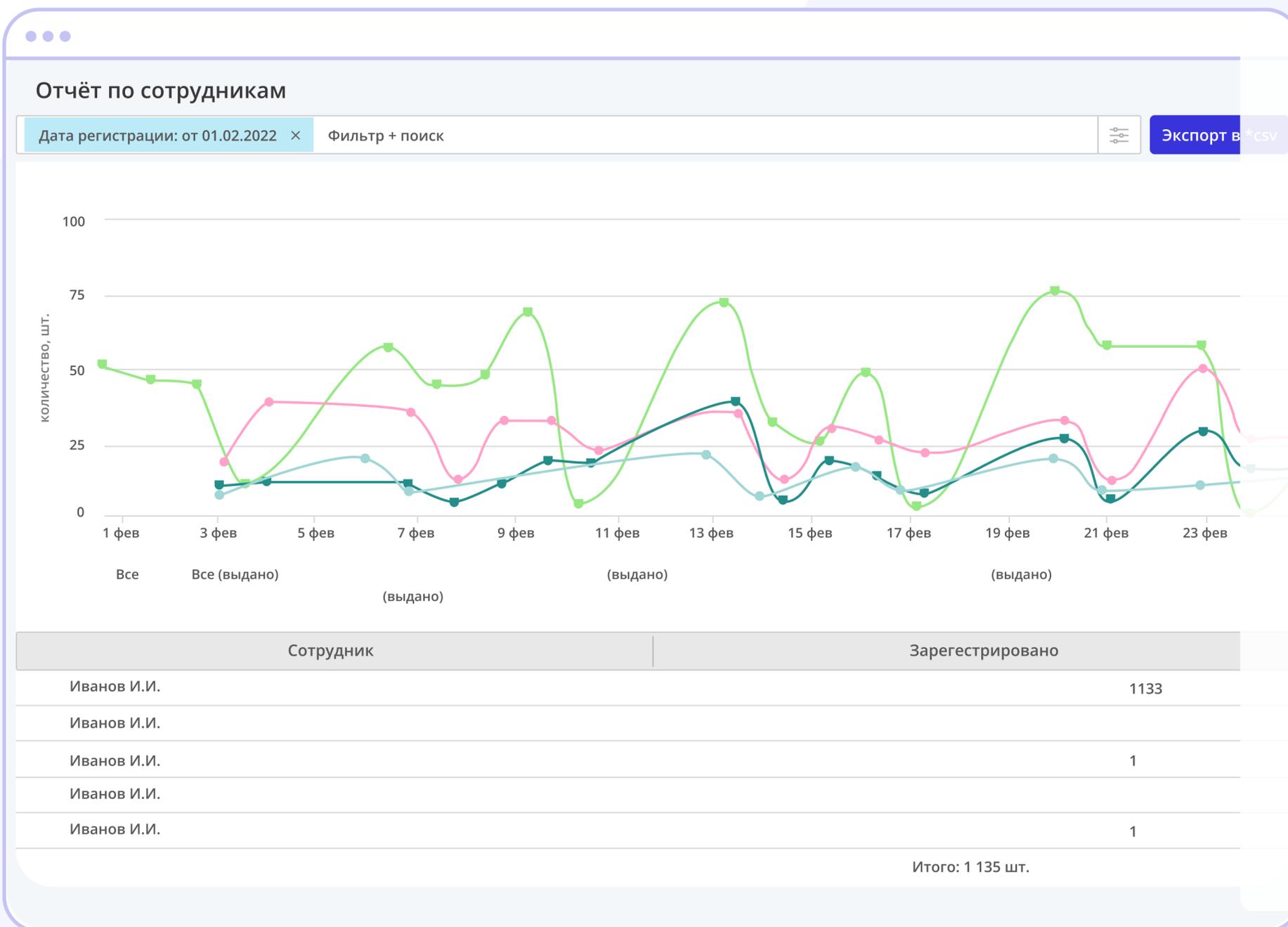
# ИСПРАВЛЕНИЕ НЕДОЧЁТОВ МИС



## LIS автоматизирует процессы в лаборатории

- Простой процесс регистрации, штрихкодирование
- Все пробы в едином рабочем листе с гибкой фильтрацией
- Печать рабочих журналов и бланков результатов
- Хранение результатов исследований в одном месте с быстрым доступом

# ОТЧЁТЫ, ДОСТУПНЫЕ В LIS PATHOGEN:



## Отчёт по источникам

Отображается сколько исследований было проведено для различных отделений в больнице или для иных организаций, с которыми сотрудничает ваша лаборатория. Если проставлена цена для каждого вида исследования, то автоматически подсчитывается сумма оказанных услуг.



## Нагрузка лаборатории

Список всех исследований, сделанных в лаборатории, с подсчетом лабораторных единиц.



## Реестр проб

Список исследований с поименным перечислением пациентов за конкретный период. Можно отсортировать по конкретным источникам, поможет сформировать отчет поВМП.



## Отчёт по сотрудникам

Отображается кто сколько анализов зарегистрировал, кто сколько анализов выписал. Можно учитывать при расчете заработной платы и оценки эффективности работы конкретного сотрудника.

**Все отчёты можно скачать в формате Excel**



## LIS облегчает процессы взаимодействия с сотрудниками

- Автоматизируйте рутинные инструктажи и проверки знаний через модуль **Обучение**
- Модуль **База знаний** позволяет хранить все необходимые документы для работы (СОПы, СанПиНы и пр.) с быстрым доступом и удобным поиском
- Разделение прав доступа к разным разделам ЛИС в зависимости от занимаемой должности можно настроить через **Управление**



## Выстраивайте коммуникации с коллегами

- Назначайте задания ответственному лицу, следите за его исполнением через модуль **Задачи**
- Обменивайтесь новостями между сотрудниками через модуль **Лента событий**
- **Защищённый чат** между сотрудниками внутри ЛИС, обеспечит конфиденциальность переписки и защиту от утечки данных

The screenshot displays the PATHOGEN Laboratory Information System interface. On the left is a navigation menu with the following items: Регистрация, Лаборатория, Валидация, Архив, Журнал, Лента, **Задачи** (highlighted with a red notification badge '1'), Отчёты, Справочники, Пациенты, База знаний, Обучение, and Управление. The main area shows a calendar view for the week of Monday (пн 28) to Sunday (вс 03). Tasks are organized into columns by day and rows by time slot (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17). Tasks include 'Тестирование' (Знание правил ББ), 'Поздравление С ДР' (Иванова И.И.), 'Конференция', 'Позвонить в отдел закупок' (дополнить список расходников), 'Дежурство', 'Передать документы в отдел кадров', and 'Валидация' (Подпись напечатанных бланков). A 'Создать' button is visible in the task creation area.

## Добавление микроорганизма

### Микроорганизмы

Начните вводить название
Staphylococcus aureus
Staphylococcus epidermis
Candida albicans
Escherichia coli haemolyticus
<b>Enterococcus faecalis</b>
Escherichia coli лактозонегативная
Haemophilus influenzae
Escherichia coli
Moraxella catarrhalis
Staphylococcus haemolyticus
Candida spp.
Gardnerella vaginalis
Staphylococcus saprophyticus
Streptococcus agalactiae
Corynebacterium sp.

### Титр

10 <sup>1</sup>
10 <sup>2</sup>
10 <sup>3</sup>
10 <sup>4</sup>
10 <sup>5</sup>
<b>10<sup>6</sup></b>
10 <sup>7</sup>
10 <sup>8</sup>
10 <sup>9</sup>
10 <sup>10</sup>
10 <sup>11</sup>
10 <sup>12</sup>

### Антибиотики

6 Энтерококки ДДМ  МИК

AMPICILLIN	8	S	I	R
NORFLOXACIN (screening)	11	S	I	R
CIPROFLOXACIN		S	I	R
LEVOFLOXACIN		S	I	R
GENTAMICIN (высокий уровень)	14	S	I	R
VANCOMYCIN	11	S	I	R
NITROFURANTOIN		S	I	R
LINEZOLID		S	I	R
IMIPENEM		S	I	R
TRIMETHOPRIM-SULFAMETHOXAZOLE		S	I	R
TIGECYCLINE		S	I	R

Добавить

Маркеры резистентности

ESBL

karbapenemase

MRS

VRE

ICR



## Специфические доработки

- Интеллектуальный ввод данных о микроорганизме и антибиотикочувствительности
- Печать журналов для ведения записей на рабочем месте
- Специализированная форма журнала, внесения результата и бланк результата для исследования на дисбактериоз

# ОТЧЁТЫ ДЛЯ МИКРОБИОЛОГИИ

## Выгрузка в AMRcloud

Дата: от 01.02.2022 × Фильтр + поиск

Печать Экспорт в CSV

Идентификатор изолятора	Дата	Вид_МО	Группа_МО	Клинический материал	Отделение	ESBL	Karbaenamase	(screening)_dd	(screening)_dd	(screening)_dd	(высокий уровень)_dd	AMIKACIN_dd
845_285	01.07.2021	Staphylococcus epidermis	Стафилококки	Моча	КП-1			0	12			28
851_293	01.07.2021	Staphylococcus viridans	Стрептококки зеленящие	Моча	КП-2							
855_315	01.07.2021	Escherichia coli	Энтеробактерии	Моча	КП-2	+						
865_296	01.07.2021	Staphylococcus faecalis	Энтерококки	Моча	ЖК-1							
879_289	01.07.2021	Staphylococcus agalactiae	Стрептококки	Моча	ЖК-2			18				
879_360	01.07.2021	Candida albicans	Грибы	Моча	ЖК-2							
881_289	01.07.2021	Streptococcus agalactiae	Стрептококки	Моча	ЖК-2			18				
889_315	01.07.2021	Escherichia coli	Энтеробактерии	Моча	КП-4							
889_296	01.07.2021	Enterococcus faecalis	Энтерококки	Моча	КП-4			15		12		
909_293	01.07.2021	Staphylococcus viridans	Стрептококки зеленящие	Мокрота	КП-1							
912_296	01.07.2021	Enterococcus faecalis	Энтерококки	Моча	КС-1 реанимация			6		6		
914_290	01.07.2021	Staphylococcus pneumoniae	Пневмококки	Мокрота	КП-4							
937_360	01.07.2021	Candida albicans	Грибы	Отделяемое цервикального канала	РД ОПБ							
939_284	01.07.2021	Staphylococcus aureus	Стафилококки	Отделяемое цервикального канала	РД ОПБ			22	25			



## Мониторинг антибиотикорезистентности

Спектр чувствительности микроорганизмов к различным антимикробным препаратам с возможностью отфильтровать по отделениям и по биоматериалам.



## Микробный пейзаж

Список выделенных микробов из различных биоматериалов с возможностью отфильтровать по отделениям.



## Выделенные микроорганизмы

Отчёт в соответствии с формой 513/у. Убирает потребность ежедневно заполнять журнал выделенных микроорганизмов за прошедший день



## Подсчёт антибиотиков

Список поставленных антибиотиков во всех антибиотикограммах за определенный период поможет спрогнозировать расход и подготовить расчёт для закупок

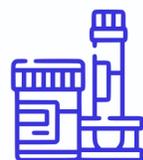


## Обмен данными с платформой AMRcloud

Автоматическое построение таблицы, выгрузка и визуализация данных на платформе

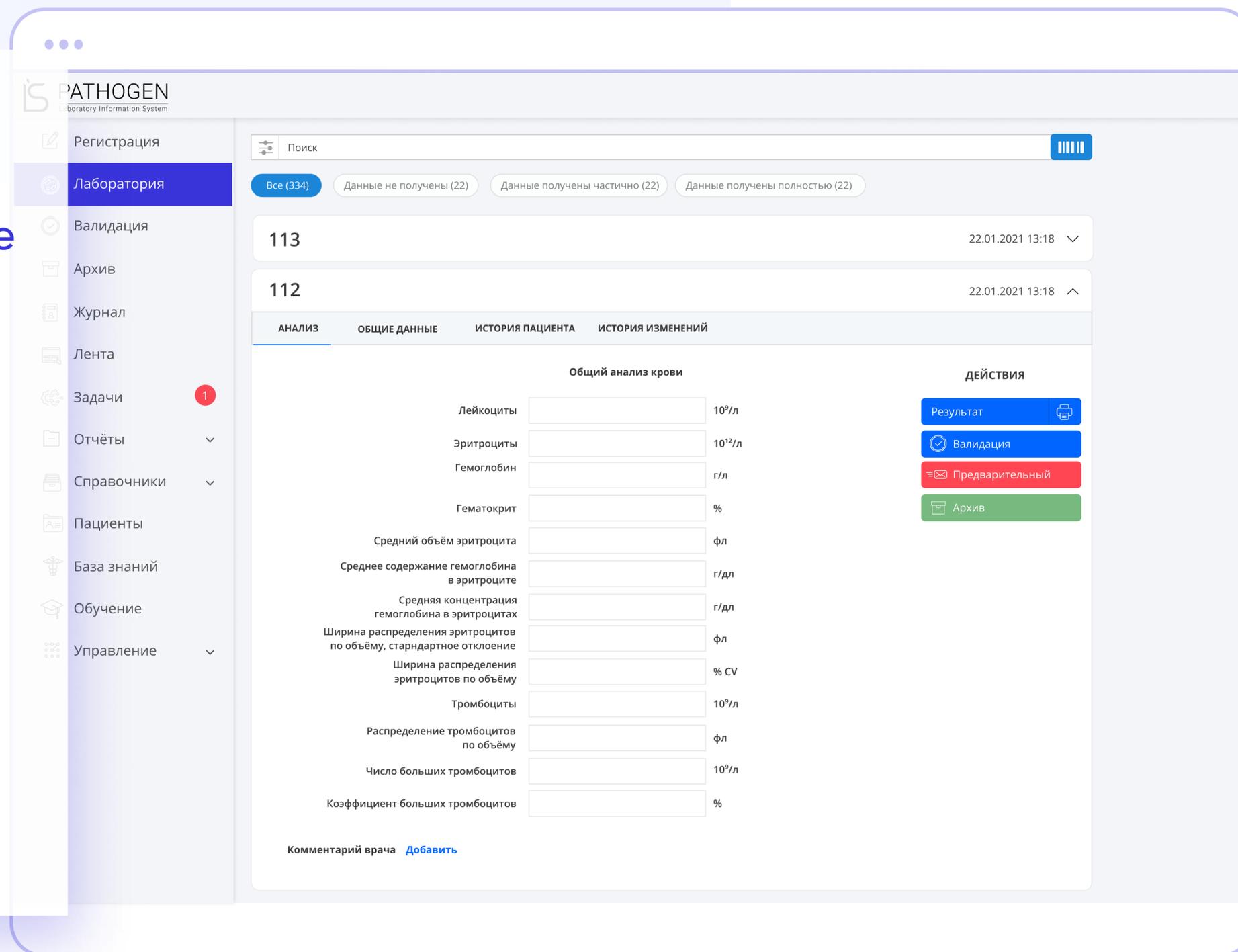
Все отчёты можно скачать в формате Excel

# КЛИНИЧЕСКИЕ АНАЛИЗЫ



## LIS позволяет обрабатывать большее количество анализов

- Автоматическая выгрузка данных из анализаторов в ЛИС
- Встроенный конструктор норм не даст пропустить отклонения показателей
- Умная валидация: при отклонении анализ автоматически отправляется на дополнительную проверку
- Печать результатов исследований на фирменном бланке



The screenshot displays the PATHOGEN Laboratory Information System interface. On the left is a navigation menu with options: Регистрация, Лаборатория (highlighted), Валидация, Архив, Журнал, Лента, Задачи (with a red notification badge '1'), Отчёты, Справочники, Пациенты, База знаний, Обучение, and Управление. The main area shows a search bar and filters for analysis status: Все (334), Данные не получены (22), Данные получены частично (22), and Данные получены полностью (22). Two analysis cards are visible, with the second one (ID 112) expanded to show a detailed view of a blood test.

АНАЛИЗ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА	ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	ДЕЙСТВИЯ
113	Общий анализ крови			<a href="#">Результат</a> <a href="#">Валидация</a> <a href="#">Предварительный</a> <a href="#">Архив</a>
112	<p>Лейкоциты <input type="text"/> <math>10^9/л</math></p> <p>Эритроциты <input type="text"/> <math>10^{12}/л</math></p> <p>Гемоглобин <input type="text"/> г/л</p> <p>Гематокрит <input type="text"/> %</p> <p>Средний объём эритроцита <input type="text"/> фл</p> <p>Среднее содержание гемоглобина в эритроците <input type="text"/> г/дл</p> <p>Средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах <input type="text"/> г/дл</p> <p>Ширина распределения эритроцитов по объёму, стандартное отклонение <input type="text"/> фл</p> <p>Ширина распределения эритроцитов по объёму <input type="text"/> % CV</p> <p>Тромбоциты <input type="text"/> <math>10^9/л</math></p> <p>Распределение тромбоцитов по объёму <input type="text"/> фл</p> <p>Число больших тромбоцитов <input type="text"/> <math>10^9/л</math></p> <p>Коэффициент больших тромбоцитов <input type="text"/> %</p>			

Комментарий врача [Добавить](#)

# СЧЁТЧИК ЛЕЙКОФОРМУЛЫ

Подсчёт клеток крови во  
встроенном счётчике в ЛИС  
прямо с клавиатуры

**Счетчик кровяных клеток**

Посчитано клеток: 100    Расчет на 100 клеток

	/	*	-
Миелоциты 0	8 Мета миелоциты 0	9 Бласты 0	+ Нормо бласты 0
Базофилы 0	5 Эозино филы 3	6 Моноциты 7	
Палочко- ядерные 1	2 Сегменто- ядерные 34	3 Лимфоциты 55	
Промиелоциты 0			

Сохранить

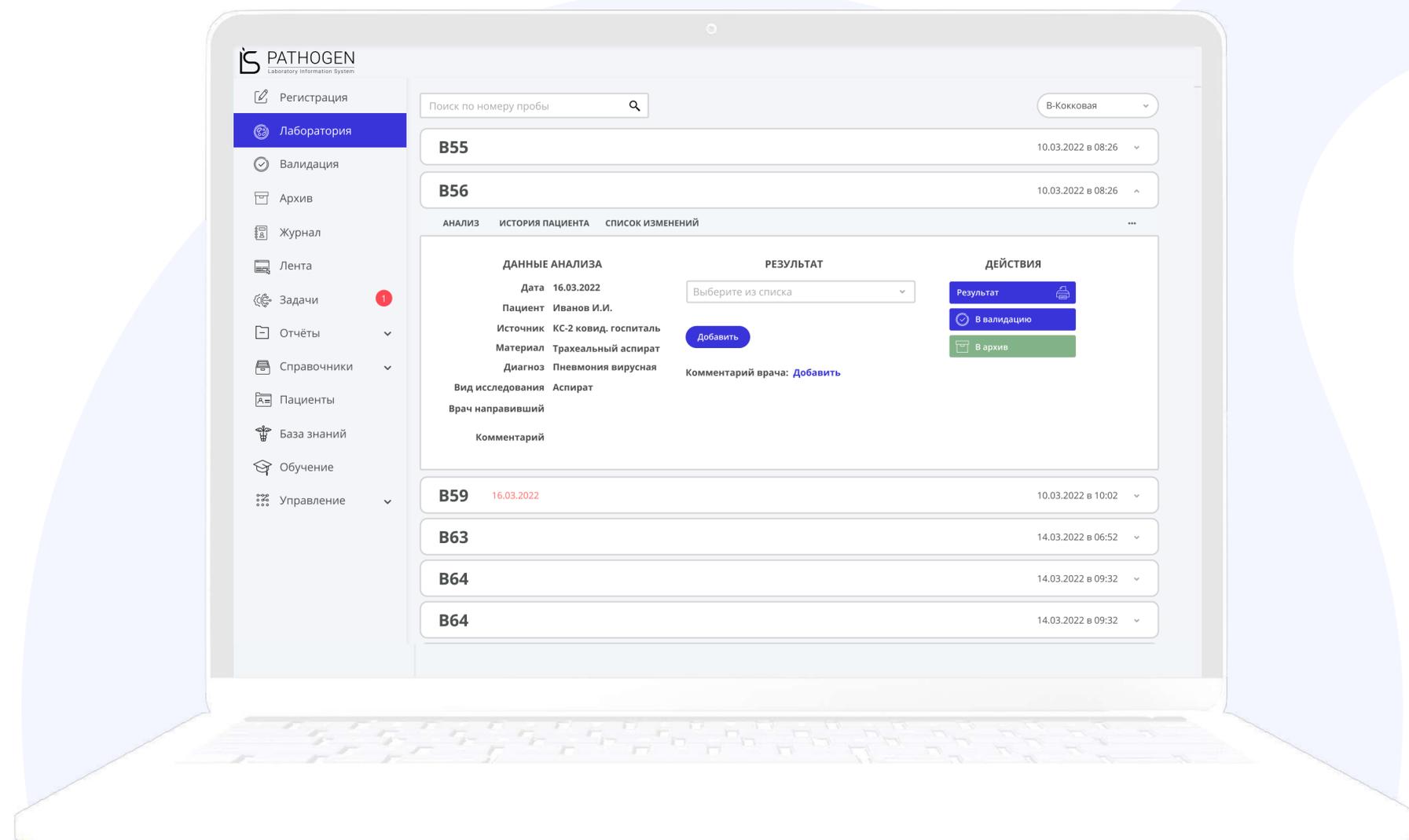
# ВАРИАНТЫ ВНЕДРЕНИЯ LIS PATHOGEN:

## Покупка серверной версии

- Без ограничений по рабочим местам
- Бесплатное сопровождение и обновление в течение 1 года
- Резервные копии
- Обучение и оперативное решение всех проблем

## Аренда облачной версии (выделенный сервер)

- Аренда без ограничений по рабочим местам
- Система устанавливается на сервер внутри лаборатории или больницы
- Бесплатное сопровождение и обновление на весь срок аренды



# ПРОЦЕСС ИНТЕГРАЦИИ ЭТАПЫ:



Обсуждаем план внедрения, составляем график работ



Внедряем необходимые печатные бланки протоколов исследования и отчётов



Запускаем сервер и предоставляем полностью готовый к работе продукт



Обучаем сотрудников использованию, консультируем в режиме онлайн



Обслуживаем и обновляем систему в течение всего срока работы



## + Техподдержка

Решаем критичные проблемы в течение 2-х рабочих часов.



## + Обновления

Дорабатываем систему по обратной связи.

Разработано в России

8-800-551-9504

Звонок бесплатный

[info@patogen-lis.ru](mailto:info@patogen-lis.ru)

Центр разработки:

Челябинск, ул. Рязанская д. 14, оф. 219

Официальный сайт:

[patogen-lis.ru](http://patogen-lis.ru)

