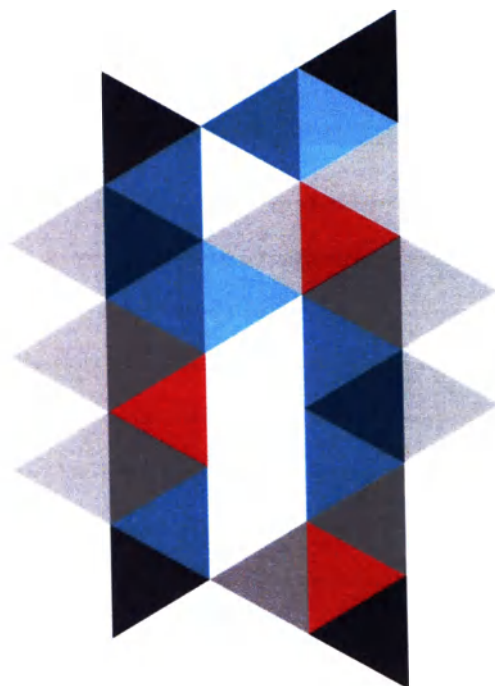




INNOVASYSTEM

Руководство пользователя
программного обеспечения

«Компьютерная лабораторно-информационная система ЛИС «Innovasystem»

в вариантах исполнения
по ТУ 9443-001-09142523-2015
(с Изменением № 1 от 24 июня 2016 г.)
Версия 2.9.1.0

Содержание

Содержание	2
I. Введение.....	10
1. Назначение медицинского изделия	10
2. Состав медицинского изделия	10
3. Противопоказания.....	11
4. О руководстве пользователя.....	11
II. Классификация	12
III. Техническое описание ЛИС «Innovasystem»	13
1. Принципы работы.....	13
2. Технические особенности ЛИС «Innovasystem»	14
3. Функциональные особенности ЛИС «Innovasystem».....	15
4. Способ применения	17
5. Условия применения.....	18
6. Меры предосторожности	18
IV. Руководство пользователя по работе в лабораторно-информационной системе «Innovasystem»	21
1. Доставка пробы	21
1.1. Инвентарные ведомости	21
1.1.1. Поиск инвентарной ведомости.....	21
1.1.2. Создание инвентарной ведомости	22
1.1.3. Добавление проб в карточку инвентарной ведомости	23
1.1.4. Удаление проб из карточки инвентарной ведомости	26
1.1.5. Отправка инвентарной ведомости.....	27
1.1.6. Принятие инвентарной ведомости	27
1.1.7. Комментарии.....	29
1.1.8. Удаление инвентарной ведомости	30
1.1.9. Печать отчетов по ведомости	31
2. Регистрация заявки	32
2.1. Получение заявки через обменную службу	32
2.2. Предварительная оценка стоимости исследований.....	32
Способ 1. Выбор исследования с помощью фильтра	34
Способ 2. Выбор исследований при помощи поисковой строки	36
2.3. Регистрация заявки ручным способом	38

2.3.1.	Поиск карты пациента	39
2.3.2.	Редактирование карты пациента	40
2.3.3.	Создание карты пациента	42
2.3.4.	Создание новой заявки	44
2.3.5.	Выбор исследований	47
	Способ 1. Выбор исследования с помощью фильтра	50
	Способ 2. Выбор исследований при помощи поисковой строки	52
2.3.6.	Печать штрихкода.....	54
2.4.	Веб регистрация	55
2.4.1.	Регистрация через LabSearch.....	60
	Способ 1. Выбор исследования с помощью фильтра	60
	Способ 2. Выбор исследований через поисковую строку.....	61
2.4.2.	Регистрация через МЧФ	63
2.5.	Создание новой заявки путем копирования	65
2.5.1.	Создание заявок	66
2.5.2.	Привязка пациента к созданным заявкам	69
2.6.	Пакетная регистрация заявок	72
3.	Работа с заявкой	78
3.1.	Поиск заявки	78
3.2.	Редактирование заявки	80
3.3.	Пакетное редактирование заявки	81
3.4.	Просмотр истории редактирования	83
3.5.	Управление статусами заявки	84
3.6.	Печать документов по заявке	85
3.6.1.	Печать регистрационного журнала.....	85
4.	Движение пробы	88
4.1.	Определение маршрута пробы.....	88
4.2.	Отслеживание пробы	91
4.3.	История работы	92
5.	Работа с пробой	93
5.1.	Работа с пробой из рабочего журнала	93
5.1.1.	Поиск пробы.....	93
5.1.2.	Пользовательские статусы	94
5.1.3.	Внутренняя нумерация.....	96
5.1.4.	Счетчик клеток.....	98

2.3.1.	Поиск карты пациента	39
2.3.2.	Редактирование карты пациента	40
2.3.3.	Создание карты пациента	42
2.3.4.	Создание новой заявки	44
2.3.5.	Выбор исследований	47
	Способ 1. Выбор исследования с помощью фильтра	50
	Способ 2. Выбор исследований при помощи поисковой строки	52
2.3.6.	Печать штрихкода.....	54
2.4.	Веб регистрация	55
2.4.1.	Регистрация через LabSearch.....	60
	Способ 1. Выбор исследования с помощью фильтра	60
	Способ 2. Выбор исследований через поисковую строку.....	61
2.4.2.	Регистрация через МЧФ	63
2.5.	Создание новой заявки путем копирования.....	65
2.5.1.	Создание заявок	66
2.5.2.	Привязка пациента к созданным заявкам	69
2.6.	Пакетная регистрация заявок	72
3.	Работа с заявкой	78
3.1.	Поиск заявки	78
3.2.	Редактирование заявки	80
3.3.	Пакетное редактирование заявки	81
3.4.	Просмотр истории редактирования	83
3.5.	Управление статусами заявки	84
3.6.	Печать документов по заявке	85
3.6.1.	Печать регистрационного журнала.....	85
4.	Движение пробы	88
4.1.	Определение маршрута пробы.....	88
4.2.	Отслеживание пробы	91
4.3.	История работы	92
5.	Работа с пробой	93
5.1.	Работа с пробой из рабочего журнала	93
5.1.1.	Поиск пробы.....	93
5.1.2.	Пользовательские статусы	94
5.1.3.	Внутренняя нумерация.....	96
5.1.4.	Счетчик клеток.....	98

.....	200
.....	201
.....	202
.....	206
.....	206
.....	212
.....	214
.....	225
.....	«бракованные результаты»

5.1.5.	Выбор тестов	100
5.1.6.	Ввод результатов	101
5.1.7.	Добавление работ в пробу	104
5.1.8.	Одобрение результатов работ	106
5.1.9.	Отмена работ	110
5.1.10.	История редактирования	112
5.2.	Работа с оборудованием (анализаторами)	117
5.2.1.	Отправка на оборудование	117
5.2.2.	Получение результатов с оборудования	118
5.3.	Работа с пробой из Карточки пробы	118
5.3.1.	Просмотр карточки пробы	118
5.3.2.	Ручной ввод данных	119
5.3.3.	Назначение новой работы/работ	121
5.3.4.	Просмотр статусов работ	121
5.3.5.	Одобрение результатов работ	123
5.3.6.	Отмена нескеланных работ	124
5.3.7.	Восстановление отмененных работ	124
5.3.8.	История редактирования	125
5.3.9.	Счетчик клеток в карточке пробы	125
5.3.10.	Проставление браков	126
5.3.11.	История результатов	127
5.3.12.	Отслеживание хода выполнения проб	129
5.3.13.	Вложения	130
5.3.14.	Комментарии	132
5.3.15.	Сохранение данных	135
5.3.16.	Переход из карточки пробы	136
5.4.	Печать документов по пробе	136
5.4.1.	Печать активного журнала	136
5.4.2.	Печать штрихкода для пробы	139
6.	Рабочие списки	140
6.1.	Создание рабочих списков	140
6.1.1.	Создание рабочих списков из журнала «Рабочие списки»	140
6.1.2.	Создание рабочих списков из рабочего журнала подразделения	141
6.2.	Создание пакета рабочих списков	143
6.2.1.	Создание пакета по выбранным рабочим спискам	143

6.2.2.	Создание пакета рабочих списков	143
6.3.	Добавление проб в рабочий список	146
6.3.1.	Добавление проб с использованием поискового фильтра	146
6.3.2.	Добавление проб по номеру	148
6.3.3.	Добавление проб с помощью считывания штрих кодов	150
6.4.	Удаление проб из рабочего списка	150
6.5.	Переход из рабочего списка в карточку пробы	151
6.6.	Работа с оборудованием для рабочих списков	151
6.7.	Ввод/просмотр/редактирование результатов работ в рабочем списке	152
6.7.1.	Ввод результатов	152
6.7.2.	Добавление работ к пробе	154
6.7.3.	Удаление результатов	154
6.7.4.	Одобрение результатов	155
6.8.	Статусы рабочих списков	156
6.8.1.	Статусы рабочих списков из карточки	156
6.8.2.	Статусы рабочих списков из журнала	157
6.9.	Перенос рабочих списков на другой день	158
6.10.	Печать документов для рабочих списков	160
6.10.1.	Печать шаблонов для раскапывания	160
6.10.2.	Печать штрихкодов для проб рабочего списка	160
7.	Работы с журналом браки	162
7.1.	Назначения браков	162
7.1.1	Назначение браков из журнала «Заявки»	162
7.1.2	Назначение браков из карточки пробы	163
7.2.	Журнал «Браки»	163
7.3.	Отображение браков	164
7.3.1.	Отображение браков в журнале «Браки»	164
7.3.2.	Отображение браков в регистрационном журнале	165
7.3.3.	Отображение браков в карточке пробы	165
7.4.	Снятие браков	166
7.5.	Обработка браков	167
7.6.	Печать документов для браков	168
7.6.1.	Печать журнала браков	168
7.6.2.	Печать сообщений о браке	170
8.	Микробиология	172

8.1.	Добавление микроорганизма/микроорганизмов	172
8.2.	Назначение тестов на антибиотики	173
8.3.	Выставление результатов	175
8.4.	Одобрение результатов	175
8.5.	Отмена результатов	176
8.6.	Удаление микроорганизма/микроорганизмов	177
9.	Аутсорсинг	178
9.1.	Отправка пробы на аутсорсинг	178
9.2.	Работа с журналом «Аутсорсинг»	181
9.3.	Управление картой аутсорсера	183
10.	Счета	185
10.1.	Выставление счета	185
10.2.	Статусы счета	187
10.3.	Присвоение/Аннулирование номеров счетов-фактур	191
10.3.1.	Присвоение номеров счетов-фактур	191
10.3.2.	Аннулирование номеров счетов-фактур	192
11.	Результаты работ	194
11.1.	Поиск работ	194
11.2.	Управление статусами	195
11.3.	Переход к заявке из журнала «Результаты работ»	197
11.4.	Переход к карточке пациента из журнала «Результаты работ»	197
11.5.	Переход к карточке пробы из журнала «Результаты работ»	197
11.6.	Ввод коэффициентов	198
11.7.	Одобрение результатов	199
12.	Контроль качества	200
12.1.	Поиск контрольных серий	200
12.2.	Статусы контрольных серий	200
12.3.	Порядок проведения Контроля Качества (КК)	201
12.4.	Оценка сходимости	202
12.5.	Контроль качества с использованием методики «Контрольные материалы»	206
12.5.1.	Создание новой контрольной серии	206
12.5.2.	Пакетное создание серий по контрольным материалам	212
12.5.3.	Установочная серия	214
12.5.4.	Оперативный контроль	225
12.5.5.	Сведения об исключенных точках – журнал «Отбракованные результаты»	231

12.5.6.	Журнал «Ошибки»	232
12.5.7.	Журнал «События»	233
12.6.	Контроль качества с использованием методики «Ежедневные средние значения»	236
12.6.1.	Создание серии «Ежедневных средних значений».....	236
12.6.2.	Загрузка результатов исследования.....	237
12.7.	Контроль качества с использованием методики «Дубликаты»	238
12.7.1.	Создание серии по дубликатам.....	238
12.7.2.	Ввод значений для серии контроля по дубликатам	238
12.8.	Контроль качества с использованием методики «Контроль количества сигм» 239	
12.8.1.	Создание серии контроля количество сигм	240
12.8.2.	Ввод значений для серии контроля количества сигм	240
13.	Архив.....	242
13.1.	Поиск штатива	242
13.1.1.	Поиск штатива с использованием фильтра.....	242
13.1.2.	Быстрый поиск.....	243
13.2.	Создание нового штатива	244
13.2.1.	Создание нового штатива из журнала «Архив»	244
13.2.2.	Создание нового штатива из карты штатива.....	245
13.3.	Задать место хранения.....	246
13.4.	Добавление пробирок в штатив	247
13.4.1.	Добавление пробирок	247
13.4.2.	Добавление пробирок ручным методом	248
13.4.3.	Добавление пробирок из рабочих журналов	248
13.4.4.	Добавление пробирок из рабочих журналов через журнал «Архив»	250
13.5.	Отслеживание заполняемости штатива	252
13.6.	Комментарии	252
13.7.	Просмотр свойства штатива.....	253
13.8.	Выделение пробирки в штативе.....	253
13.8.1.	Одиночное выделение пробирки	253
13.8.2.	Групповое выделение пробирок.....	254
13.8.3.	Выделение пробирок ручным методом.....	255
13.8.4.	Снятие выделения	255
13.9.	Извлечение пробирки из штатива	256
13.10.	Поиск пробирок в карте штатива.....	256

13.10.1.	Поиск пробирки с использованием поисковой строки.....	256
13.10.2.	Поиск пробирки по параметрам	256
13.11.	Очистка штатива	257
13.11.1.	Очистка штатива в карте штатива	257
13.11.2.	Очистка штатива в журнале «Архив».....	257
13.12.	Сменить место хранения	258
13.13.	Удалить штатив.....	259
13.14.	Печать документов.....	260
13.14.1.	Печать журнала архивных отчетов	260
13.14.2.	Печать журнала архивного штатива	261
14.	История редактирования	262
14.1.	Работа с поисковым фильтром	262
14.2.	Работа с карточкой истории редактирования.....	265
14.3.	Вызов Карточки истории редактирования	266
14.3.1.	Для заявки	266
14.3.2.	Для пробы.....	267
14.3.3.	Для работ.....	269
15.	Печать документов	272
15.1.	Печать отчетов по заявке	272
15.1.1.	Печать серверных отчетов из журнала «Заявки»	272
15.1.2.	Печать серверных отчетов из карточки заявки	273
15.1.3.	Печать пользовательских отчетов по заявкам	274
15.2.	Печать отчетов по пробе	274
15.2.1.	Печать серверных отчетов из рабочего журнала.....	274
15.2.2.	Печать серверных отчетов из карточки пробы.....	275
15.2.3.	Печать пользовательских отчетов по пробе.....	275
15.3.	Конструктор отчетов.....	276
15.4.	Печать штрихкодов	282
15.4.1.	Печать штрихкодов из карточки заявки	282
15.4.2.	Печать произвольных штрихкодов.....	282
16.	Глоссарий	284
V.	Маркировка и упаковка.....	286
VI.	Требования по безопасности.....	287
VII.	Требования охраны окружающей среды.....	288
VIII.	Транспортирование и хранение.....	289

IX.	Указания по эксплуатации	290
X.	Срок годности	293
XI.	Порядок утилизации.....	294
XII.	Гарантийные обязательства	295
XIII.	Сервисное обслуживание	296
XIV.	Рекламация.....	297

I. Введение

1. Назначение медицинского изделия

1.1. Программное обеспечение «Компьютерная лабораторно-информационная система «Innovasystem» по ТУ 9443-001-09142523-2015 в вариантах исполнения (далее по тексту ЛИС «Innovasystem») представляет собой распределенное сетевое решение для автоматизации производственно-технологических процессов клиничко-диагностических лабораторий, диагностических и исследовательских подразделений лечебно-профилактических, реабилитационных учреждений, центров крови и станций переливания крови, иных организаций.

1.2. Требования, инструкции и положения настоящего руководства пользователя распространяются на программное обеспечение «Компьютерная лабораторно-информационная система «Innovasystem» (ЛИС «Innovasystem») по ТУ 9443-001-09142523-2015 в вариантах исполнения, версия 2.9.1.0.

1.3. Функционал ЛИС «Innovasystem» по контролю качества разработан на основании Приказа № 45 Министерства здравоохранения РФ от 07.02.2000г. «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях здравоохранения Российской Федерации» и Приказа № 220 от 26.05.2003г. «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов».

2. Состав медицинского изделия

2.1. ЛИС «Innovasystem» поставляется в составе инсталляционного комплекта, который должен содержать дистрибутив программного обеспечения и комплект эксплуатационной документации.

Дистрибутив программного обеспечения ЛИС «Innovasystem» поставляется в 2 (Двух) вариантах:

1. Диск установочный оптический с программным обеспечением ЛИС «Innovasystem»;
2. Твердотельный накопитель USB 500 Гб с программным обеспечением ЛИС «Innovasystem».

Функциональность и работоспособность ЛИС «Innovasystem» не зависит от варианта исполнения.

2.2. При поставке ЛИС «Innovasystem» в варианте исполнения 1 комплект поставки включает:

- диск установочный оптический с программным обеспечением ЛИС «Innovasystem»;

- руководство пользователя ЛИС «Innovasystem» на оптическом диске;
- копию свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ ЛИС «Innovasystem», выданное Федеральной службой РФ по интеллектуальной собственности;
- копию лицензии разработчика на деятельность по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации, выданной Федеральной службой РФ по экспортному и техническому контролю;
- ключ безопасности (лицензионное соглашение) на право загрузки и использования ЛИС «Innovasystem».

2.3. При поставке ЛИС «Innovasystem» в варианте исполнения 2 комплект поставки включает:

- твердотельный накопитель USB 500 Гб с программным обеспечением ЛИС «Innovasystem»;
- руководство пользователя ЛИС «Innovasystem» на оптическом диске;
- копию свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ ЛИС «Innovasystem», выданное Федеральной службой РФ по интеллектуальной собственности;
- копию лицензии разработчика на деятельность по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации, выданной Федеральной службой РФ по экспортному и техническому контролю;
- ключ безопасности (лицензионное соглашение) на право загрузки и использования ЛИС «Innovasystem».

3. Противопоказания

3.1. Противопоказания отсутствуют.

4. О руководстве пользователя

4.1. Руководство пользователя предназначено для обучения разных групп сотрудников лаборатории (регистраторов, фельдшеров-лаборантов, лаборантов, врачей, выпускающих врачей).

4.2. Цель руководства пользователя:

- научить работать с программой на уровне пользователя;
- описать возможности программы;
- дать подробную информацию по решению пользовательских задач;
- повысить квалификацию сотрудника.

4.3. Владение программой на уровне пользователя поможет:

- 4.3.1. обеспечить качественное обслуживание пациента;
- 4.3.2. увеличить производительность труда;
- 4.3.3. упростить процесс регистрации;
- 4.3.4. сэкономить время пациента и пользователя.

II. Классификация

2.1. ЛИС «Innovasystem» представляет собой прикладное программное обеспечение специального назначения для автоматизации производственно-технологических процессов клинико-диагностических лабораторий, диагностических и исследовательских подразделений лечебно-профилактических, реабилитационных учреждений, центров крови и станций переливания крови, иных организаций.

2.2. Функционал ЛИС «Innovasystem» по контролю качества разработан на основании Приказа № 45 Министерства здравоохранения РФ от 07.02.2000г. «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях здравоохранения Российской Федерации» и Приказа № 220 от 26.05.2003г. «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов».

2.3. ЛИС «Innovasystem» соответствует требованиям ТУ 9443-001-09142523-2015 и ГОСТ 28195-89, ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93, ГОСТ Р ИСО 9127-94.

2.4. Класс в зависимости от потенциального риска применения 1 (согласно приказа Минздрава России от 06.06.2012 № 4н в редакции приказа Минздрава России от 25.09.2014 №557н и ГОСТ 31508).

2.5. Язык интерфейса ЛИС «Innovasystem» - русский.

III. Техническое описание ЛИС «Innovasystem»

1. Принципы работы

1.1. ЛИС «Innovasystem» реализует трёхзвенную архитектуру. Система состоит из следующих программных модулей:

1.1.1. База данных (MS SQL SERVER) реализует хранение массивов данных, описывающих оперативные и справочные бизнес-объекты ЛИС «Innovasystem». База данных представляет из себя плоское хранилище, не реализующее какой-либо дополнительной бизнес логики, что позволяет легко производить миграцию на более современные СУБД, не требуя внесения изменений в логику обработки данных. Так же обеспечивается простота экспорта и импорта данных в случае необходимости. База данных полностью изолирована от внешних воздействий и взаимодействует исключительно с сервером приложений, что позволяет гарантировать сохранность и конфиденциальность находящейся в базе информации.

1.1.2. Сервер приложений (Java) реализует основную бизнес логику ЛИС «Innovasystem», принимает запросы от клиентских приложений, производит все необходимые вычисления, организует взаимодействие бизнес объектов, сохраняет информацию в БД, получает информацию из БД, возвращает ответы клиентским приложениям. Сервер приложений взаимодействует с базой данных по собственному выделенному каналу посредством ORM системы, что позволяет автоматически следить за целостностью данных БД, фиксировать любые несанкционированные или ошибочные изменения содержимого БД. Сервер приложений взаимодействует с клиентскими приложениями посредством специализированного закрытого протокола, базирующегося на протоколах HTTP и HTTPS. Протокол взаимодействия поддерживает сессионность, позволяет отслеживать вход пользователя в систему, работу в пределах сессии, окончание работы пользователя.

1.1.3. Сервер Web доступа является промежуточным звеном между сервером приложений и тонким клиентом. Сервер веб доступа позволяет получить тонкому клиенту доступ к функционалу сервера приложений из сети интернет. При этом сам сервер приложений остаётся скрытым внутри локальной сети, любой доступ к нему извне невозможен. Сервер Web доступа осуществляет генерацию пользовательского интерфейса для тонкого клиента.

1.1.4. Клиентские приложения. Система включает в себя два вида клиентских приложений:

1.1.4.1. «Толстый клиент» реализует в себе все функции, необходимые для полноценной работы на любом из автоматизированных рабочих мест (АРМ) ЛИС «Innovasystem». Однако при работе с клиентом каждый из пользователей ЛИС «Innovasystem» получает доступ только к тому функционалу, который необходим ему для выполнения его служебных обязанностей, прочий функционал остаётся

для пользователя недоступен. Таким образом, толстый клиент представляет из себя универсальное автоматизированное рабочее место. Клиент взаимодействует непосредственно с сервером приложений.

1.1.4.2. «Тонкий клиент» позволяет вести работу с ЛИС «Innovasystem» через сеть интернет или служебную ведомственную сеть. Тонкий клиент работает в Google Chrome, Yandex, Internet Explorer браузере, что исключает необходимость развёртывания каких-либо специальных приложений на рабочем месте. Тонкий клиент позволяет вести полноценный приём пациентов, отслеживать заявки и результаты лабораторных исследований в реальном режиме времени, производить печать документов и этикеток, обмениваться с ЛИС «Innovasystem» служебной информацией.

2. Технические особенности ЛИС «Innovasystem»

2.1. ЛИС «Innovasystem» соответствует следующим требованиям по назначению и составу системы:

2.1.1. Программный комплекс обеспечивает автоматизацию процессов регистрации, обработки, хранения информации о пациентах и биоматериалах, отправку задания на приборы, получение результатов с приборов, автоматизированную выдачу ответов, управление качеством лабораторных исследований согласно приказам Минздрава РФ, составление отчётности и оптимизацию деятельности персонала лаборатории. Функциональные возможности рабочего места для каждого сотрудника лаборатории определяются соответствующим уровнем доступа. Существует возможность индивидуального доступа для каждого пользователя к журналам подразделений, анализаторам, заказчикам, отделениям, функциям регистрации, удаления, одобрения заявок, исследований и проб, журналу браков, рабочих списков, журналу пациентов, к инструментам модификации элементов справочников, к операциям контроля качества, а также отчётам;

2.1.2. Сервер драйверов (интерфейсов) к лабораторному оборудованию представляет собой системное приложение, работающее в режиме сервиса Windows, и обеспечивает подключение одного или нескольких лабораторных приборов к единой точке доступа программного комплекса. Сервер драйверов обеспечивает автоматическую отправку задания на лабораторные приборы, получение результатов с приборов, автоматизированную выдачу ответов, поддержку всех существующих в системе функций;

2.1.3. Интегрированный модуль контроля качества соответствует ГОСТ Р 53133.1-2008 «Технологии лабораторные клинические. Контроль качества клинических лабораторных исследований. Часть 1. Пределы допускаемых погрешностей результатов измерения анализов в клинико-диагностических лабораториях», ГОСТ Р 53133.2-2008 «Технологии лабораторные клинические. Контроль качества клинических лабораторных исследований. Часть 2. Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных

исследований с использованием контрольных материалов», ГОСТ Р 53133.3-2008 «Технологии лабораторные клинические. Контроль качества клинических лабораторных исследований. Часть 3. Описание материалов для контроля качества клинических лабораторных исследований», ГОСТ Р 53133.4-2008 «Технологии лабораторные клинические. Контроль качества клинических лабораторных исследований. Часть 4. Правила проведения клинического аудита эффективности лабораторного обеспечения деятельности медицинских организаций», приказу Минздрава от 04.10.1980 N 1030 «Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения»;

2.1.4. Интегрированный модуль управления материальными ресурсами лаборатории «Склад». Осуществление операций создания номенклатуры, договоров, спецификаций с учётом различных источников финансирования, получение товара с учётом срока годности и серии по источникам финансирования, распределения по местам хранения, выдачи в отделения ЛПУ, расхода, возврата, списания. Наличие отдельного электронного журнала проведённых операций над позициями склада, отчётность в соответствии с основными законодательными актами, с анализом себестоимости, количество товара, выбранного из спецификации, закупок, расхода по видам исследований, подразделений лаборатории и отделений ЛПУ;

2.1.5. Интегрированный модуль «Сервер печати». Формирование в ручном и автоматическом режимах бланков ответов, электронных документов в различных форматах, печать и выгрузка во внешние системы любых отчётов, отправка данных по электронной почте;

2.1.6. Модуль WEB-доступа (WEB-регистратура). Обеспечивает вход в программный комплекс с удалённого компьютера без установки компонентов специализированного приложения. Представляет собой расширение системы, устанавливаемое над сервером приложений, полноценно взаимодействовать с сервером приложений, поддерживать логику сервера приложений, динамически генерировать интерфейсы пользователя. Интерфейсы, предоставляемые пользователю WEB-доступом, копируют интерфейсы, в области регистрации и просмотра результатов предоставляемые полноценным клиентским приложением и динамически генерируются на основании профиля пользователя. Состав полей, фильтров, журналов и форм для редактирования данных индивидуален для каждого пользователя или группы пользователей. Возможность построения отчётов в реальном времени и в отложенном режиме, отправки результатов исследований по расписанию.

3. Функциональные особенности ЛИС «Innovasystem»

3.1. В части настроек:

- Интерфейс, отвечающий современным стандартам эргономики;
- Web-интерфейс с возможностью удалённого доступа через сеть Интернет (регистрация, контроль выполнения заявок, получение результатов исследований);

- Настройка программы с учётом 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 отчётов;
- Возможность контроля администратором ЛИС изменений, произведённых в системе сотрудниками лаборатории;
- Возможность представления результатов исследования в графическом виде;

3.2. В части работы 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 удалённом 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;

3.3. В части работы с журналами отделов лаборатории:

- Информирование о результатах исследований, вышедших за референтные пределы;
- Ускоренное получение результатов исследований без регистрации демографических данных пациента – функционал экспресс-лаборатории;

3.4. В части обмена данными и интеграции:

- Обмен данными с внешними системами страховых компаний ДМС, СФОМС и др.;
- Интеграция с внешними лабораториями, медицинскими, госпитальными, поликлиническими системами по стандартному протоколу;
- Подключение любых лабораторных анализаторов ведущих производителей;

- Настройка программы с учётом 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 отчётов;
- Возможность контроля администратором ЛИС изменений, произведённых в системе сотрудниками лаборатории;
- Возможность представления результатов исследования в графическом виде;

3.2. В части работы 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 удалённом 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;

3.3. В части работы с журналами отделов лаборатории:

- Информирование о результатах исследований, вышедших за референтные пределы;
- Ускоренное получение результатов исследований без регистрации демографических данных пациента – функционал экспресс-лаборатории;

3.4. В части обмена данными и интеграции:

- Обмен данными с внешними системами страховых компаний ДМС, ОМС, ФОМС и др.;
- Интеграция с внешними лабораториями, медицинскими, госпитальными и поликлиническими системами по стандартному протоколу;
- Подключение любых лабораторных анализаторов ведущих мировых производителей;

- Подключение удалённых анализаторов через сервер драйверов;
- 3.5. В части функций учёта:
- Формирование счетов, счетов-фактур и актов по выполненным услугам;
 - Конструктор отчётов с выводом информации в виде таблиц (Excel) и графиков;
 - Пользовательские отчёты, настраиваемые согласно приказу №1030 и №1055;
 - История всех результатов пациента в табличном и графическом виде;
 - Модуль учёта расходных материалов, материально-технических ценностей;
 - Настройка связи исследований с прайс-листами и заказчиками;
- 3.6. В части функций контроля 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.

4. Способ применения

4.1. Перед установкой ЛИС «Innovasystem» следует убедиться, что оборудование соответствует требованиям, изложенным в разделе IX «Указания по эксплуатации» настоящего руководства пользователя. Для ускорения процесса загрузки следует закрыть все не используемые программы. Установку программы и ее последующую настройку должен осуществлять специалист соответствующей квалификации (системный администратор, сервисный инженер) или представитель компании-разработчика ЛИС «Innovasystem».

4.2. Для установки ЛИС «Innovasystem» необходимо вставить оптический диск с дистрибутивом в компьютер (вариант исполнения 1) или подключить к компьютеру твердотельный накопитель с дистрибутивом программы (вариант исполнения 2).

4.3. Следует распаковать архивный файл ЛИС «Innovasystem» (размещенный на оптическом диске или на твердотельном накопителе) и сохранить его содержимое на жестком диске компьютера. Далее необходимо найти в архиве и запустить файл Setup.exe. На мониторе компьютера появится окно загрузки. Следует выбрать пункт «Далее» и следовать появляющимся рекомендациям по установке.

4.4. По окончании загрузки ЛИС «Innovasystem» необходимо запустить программу и произвести настройку необходимой нормативно-справочной информации в соответствии с настоящим руководством пользователя.

4.5. В случае затруднений с установкой или настройкой ЛИС «Innovasystem» необходимо обратиться в компанию-разработчик. Контактные данные указаны в

разделе XIII «Сервисное обслуживание» и на сайте компании-разработчика в сети интернет www.innovasystem.pro.

5. Условия применения

5.1. Пользователь имеет право использовать ЛИС «Innovasystem» исключительно для решения задач автоматизации технологической деятельности лаборатории, получения и архивирования данных с приборов, составления отчётности, распечатки результатов, если в договоре на поставку (продажу) ЛИС «Innovasystem» не оговорено иное.

5.2. Пользователь не вправе совершать действия, способные вызвать сбой или иным образом нарушить работу технических средств защиты, встроенных в ЛИС «Innovasystem».

5.3. Получаемое пользователем право на использование ЛИС «Innovasystem» не включает права на:

- декомпиляцию или дизассемблирование программы для ЭВМ ЛИС «Innovasystem», базы данных и модификацию программы для ЭВМ;
- внесение изменений в объектный код программ или баз данных за исключением тех, которые вносятся средствами, включёнными в комплект ЛИС «Innovasystem» и описанными в документации;
- распространение ЛИС «Innovasystem» путем продажи или иного отчуждения его экземпляров или копий;
- прокат экземпляра ЛИС «Innovasystem», когда программа является объектом проката;
- доведение ЛИС «Innovasystem» до всеобщего сведения, например, таким образом, что любое лицо может получить доступ к программе из любого места и в любое время по собственному выбору (доступ через сеть Internet и др.);
- совершение в отношении ЛИС «Innovasystem» каких-либо действий, нарушающих законодательство РФ и международные нормы правовой охраны программ для ЭВМ и баз данных.

6. Меры предосторожности

6.1. Инсталляция (установка) и настройка ЛИС «Innovasystem» должны осуществляться специалистами компании-разработчика и/или квалифицированными специалистами, прошедшими соответствующую подготовку у разработчика.

6.2. Инсталляция (установка) ЛИС «Innovasystem» должна производиться только с дистрибутива, полученного от разработчика, производителя или его уполномоченного агента. При инсталляции ЛИС «Innovasystem» должны быть обеспечены организационно-технические меры по исключению подмены дистрибутива и внесения изменений в ЛИС «Innovasystem» (кроме предусмотренных настоящей инструкцией) после установки.

- 6.3. Установка ЛИС «Innovasystem» должна осуществляться только на исправном оборудовании (серверы, АРМ, приборы, сетевое оборудование и инфраструктура), снабжённом лицензионным системным и иным программным обеспечением и пакетом антивирусных программ.
- 6.4. На компьютерах пользователей и на сервере должно быть установлено лицензионное программное обеспечение (операционные системы, офисные пакеты и пр.), обеспеченно регулярное обновление системного и прикладного программного обеспечения, обеспечена возможность регулярного обновления антивирусных баз.
- 6.5. На компьютерах пользователей не должны запускаться программы, полученные из ненадежных источников.
- 6.6. Необходимо исключить возможность неправомерного получения персональной информации пользователей ЛИС «Innovasystem» (логин и пароль доступа). Не передавать такую информацию другим лицам, в том числе сотрудникам организации. Не записывать коды и пароли на бумажных носителях, доступных другим лицам.
- 6.7. Рекомендуется обеспечить регулярное резервное копирование данных программы и их хранение в отдельном (автономном) хранилище.
- 6.8. С целью устранения риска потери данных при внезапном прекращении подачи электроэнергии, скачках напряжения в электросети и т.п. рекомендуется использование бесперебойных источников питания в качестве автономных источников питания для сервера (серверов) и АРМ.
- 6.9. С целью устранения риска потери данных в результате повреждения или выхода из строя сервера рекомендуется использование резервного сервера (кластера), а также регулярное резервное копирование данных программы и их хранение в отдельном (автономном) хранилище.
- 6.10. Перед началом работы в ЛИС «Innovasystem» сотрудники пользователя должны пройти программу обучения работе в ЛИС «Innovasystem» и изучить настоящее руководство пользователя.
- 6.11. Условия эксплуатации ЛИС «Innovasystem» должны соответствовать требованиям, изложенным в Указаниях по эксплуатации.
- 6.12. При эксплуатации ЛИС «Innovasystem» на объектах информатизации рекомендуется выполнить следующие организационно-технические мероприятия по защите информации:
- 6.12.1. Рабочие места, на которые установлена ЛИС «Innovasystem», должны быть аттестованы комиссией;
- 6.12.2. Правом доступа к рабочим местам с установленной ЛИС «Innovasystem» должны обладать только лица, прошедшие соответствующую подготовку. Администратор безопасности должен ознакомить каждого пользова-

теля, использующего ЛИС «Innovasystem», с настоящими Правилами пользования и с другими нормативными документами, регулирующими правила работы с персональными данными;

6.12.3. Должностные инструкции администратора безопасности (его заместителя) и ответственного исполнителя должны учитывать требования настоящих технических условий;

6.12.4. Системные блоки ПЭВМ с установленной ЛИС «Innovasystem» должны быть опечатаны специально выделенной для этих целей печатью. Наряду с этим допускается применение других дополнительных средств контроля за доступом к ПЭВМ;

6.12.5. Администратор безопасности должен периодически (не реже одного раза в два месяца) проводить контроль целостности и легальности установленных копий ПО на всех рабочих станциях с установленной ЛИС «Innovasystem» с помощью программ контроля целостности;

6.12.6. В случае обнаружения «посторонних» (не зарегистрированных) программ, нарушения целостности программного обеспечения либо выявления факта повреждения печатей на системных блоках работа должна быть прекращена. По данному факту должно быть проведено служебное расследование комиссией с участием представителей служб информационной безопасности, организации - владельца сети и организации – владельца ПО и организованы работы по анализу и ликвидации негативных последствий данного нарушения;

6.12.7. Не допускается оставлять без контроля вычислительные средства при включенном питании и загруженной (работающей) ЛИС «Innovasystem». При кратковременном перерыве в работе рекомендуется производить выход из ЛИС «Innovasystem», возобновление активности производится с использованием пароля доступа;

6.12.8. При каждом включении рабочей станции с установленной ЛИС «Innovasystem» необходимо проверять сохранность печатей системного блока и разъемов рабочей станции. В любом случае, контроль сохранности печатей системного блока и разъемов рабочей станции должен осуществляться не реже двух раз в неделю;

6.12.9. Пароли, назначаемые пользователям ЛИС «Innovasystem», должны отвечать требованиям соответствующих инструкций и нормативных документов;

6.12.10. Защита информации от несанкционированного доступа (НСД) должна предусматривать контроль эффективности средств защиты от НСД. Этот контроль может быть либо периодическим, либо инициироваться по мере необходимости пользователем или контролирующими органами (администраторами безопасности).

IV. Руководство пользователя по работе в лабораторно-информационной системе «Innovasystem»

1. Доставка пробы

1.1. Инвентарные ведомости

Данный функционал позволяет формировать бланк инвентарной ведомости и контролировать доставку биоматериала в лабораторию. Работа с данным функционалом ведется в журнале **«Инвентарные ведомости»**.

Чтобы открыть журнал, нажмите кнопку **«Инвентарные ведомости»** (Рисунок 1.1):



Рисунок 1.1

1.1.1. Поиск инвентарной ведомости

Чтобы найти инвентарную ведомость, считайте штрихкод с пробирки или воспользуйтесь поисковым фильтром.

Чтобы найти инвентарную ведомость с помощью фильтра, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Включите поисковый фильтр, для этого нажмите кнопку «Поиск» (Рисунок 3.2):



Рисунок 1.2

- Очистите фильтр, нажав кнопку **«Сброс»** –  Сброс.
- Произведите поиск по одному из критериев¹, например (Рисунок 11.3):
 - «Доставленные с... / по...», «Закрытые с... / по...», «Отправленные с... / по...», «Созданные с... / по...»** – поиск ведомостей за выбранный промежуток Времени с учетом статусов ведомости.
 - «Номер/ штрихкод ведомости»** – поиск заявок по номеру инвентарной ведомости.
 - «Номер пробы»** – поиск инвентарной ведомости по номеру пробы.
 - «Не учитывать дату регистрации»** – поиск заявок без учета даты регистрации.

¹ Поля Фильтра настраиваются индивидуально

«Курьер» – поиск инвентарной ведомости по фамилии курьера доставляющего пробы.

«Статус доставки» – фильтрация работ по статусу доставки ведомости.

«Статус закрытия» – фильтрация работ по статусу закрытия ведомости.

«Статус отправки» – фильтрация работ по статусу отправки ведомости.

«Статус удаления» – фильтрация работ по статусу удаления ведомости.

Рисунок 1.3

4. После заполнения полей фильтра, нажмите кнопку «Обновить» –

5. Чтобы закрыть поисковый фильтр, нажмите кнопку «Закрыть» –

1.1.2. Создание инвентарной ведомости

Чтобы создать инвентарную ведомость, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1.	Нажмите кнопку «Создать» (Рисунок 1.4):
----	---

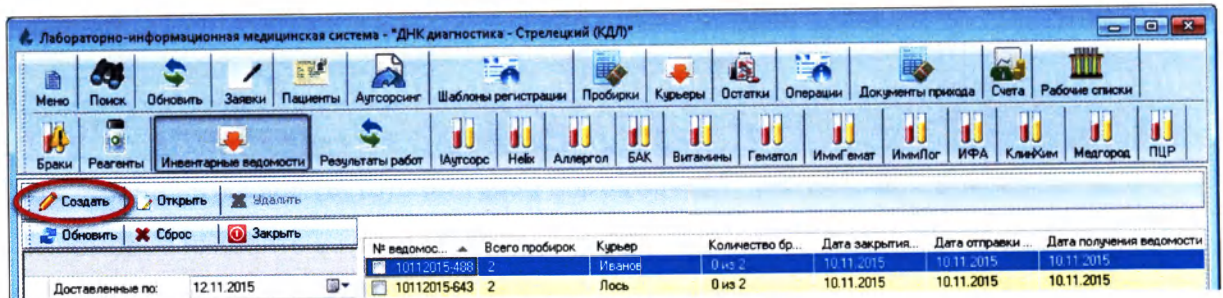


Рисунок 1.4

2. В открывшемся окне из выпадающего списка выберите получателя (Рисунок 1.5):

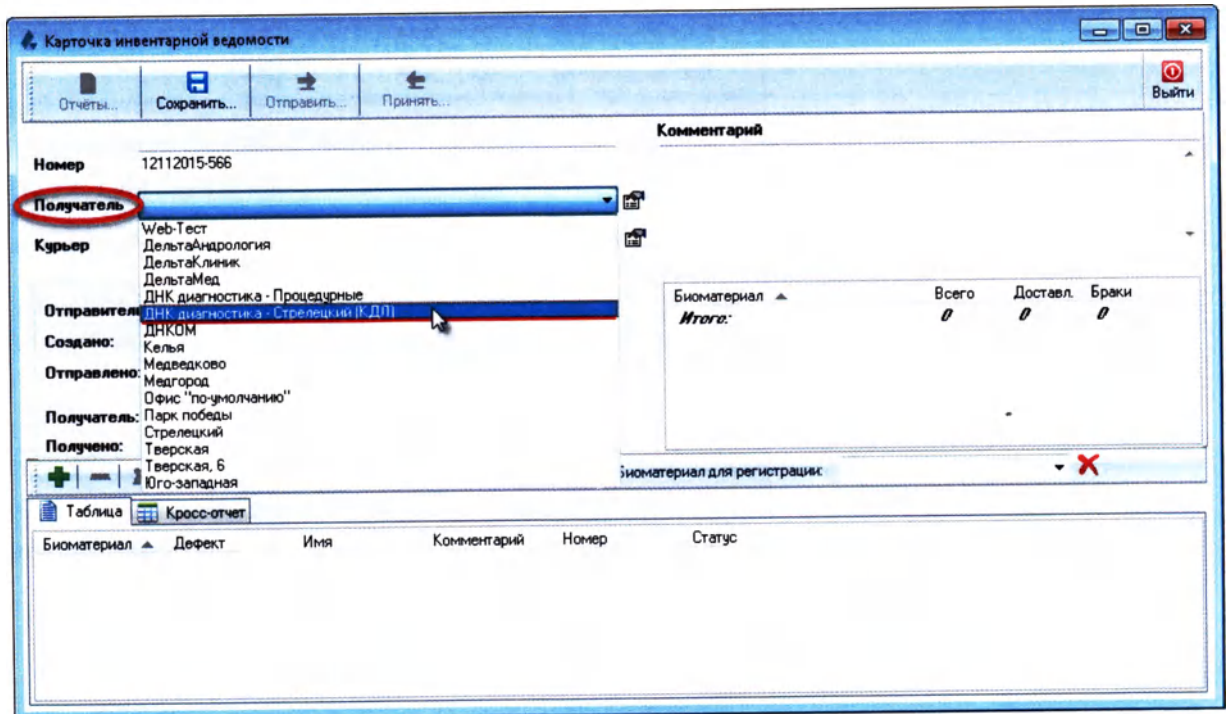


Рисунок 1.5

3. Выберите курьера (Рисунок 1.6):

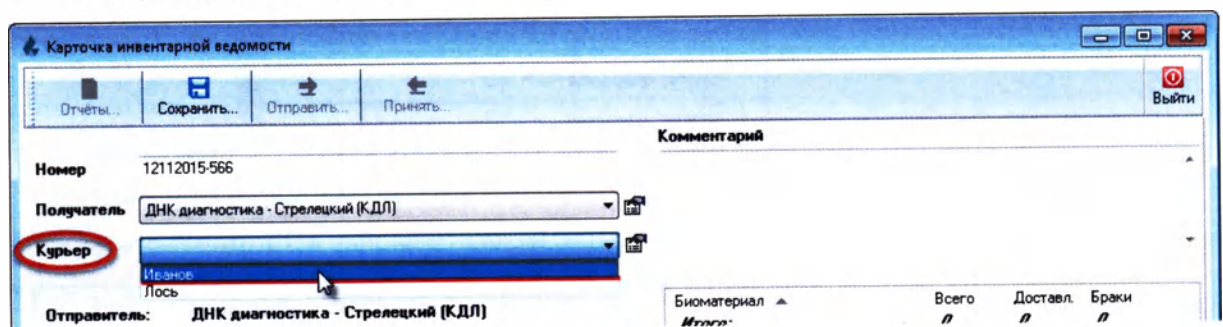


Рисунок 1.6

1.1.3. Добавление проб в карточку инвентарной ведомости

Чтобы добавить пробу в инвентарную ведомость, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Добавьте пробу одним из следующих способов:

Способ	Действие
--------	----------

1. Считайте штрихкод с пробирки.
2. Ручным способом. Нажмите кнопку **«Добавить»** –  и в открывшемся окне введите номер заявки и нажмите кнопку **«Ок»**, как показано на рисунке ниже (Рисунок 1.7):

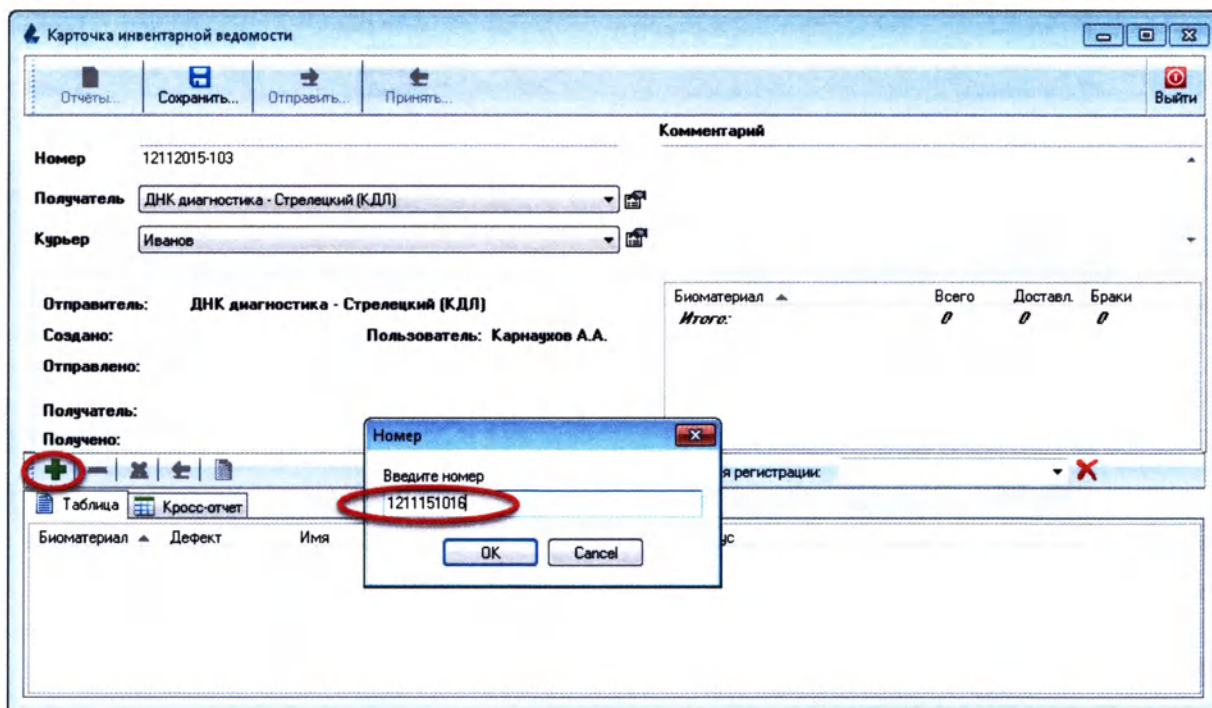


Рисунок 1.7

2. В открывшемся окне выберите биоматериал, щелкнув по выбранной записи 2 раза левой кнопкой мыши (Рисунок 1.8):

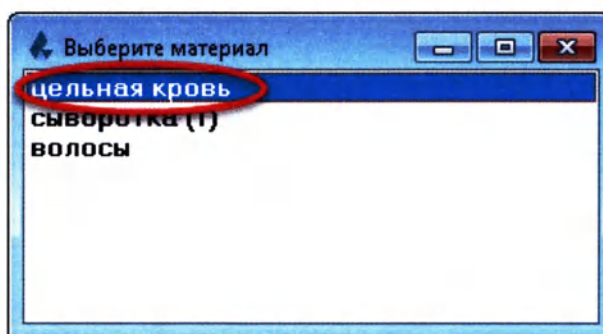


Рисунок 1.8

3. При необходимости укажите биоматериал в поле **«Биоматериал для регистрации»**. Это позволит пропустить шаг 5 и ускорит процесс добавления проб по заданному биоматериалу (Рисунок 1.9):

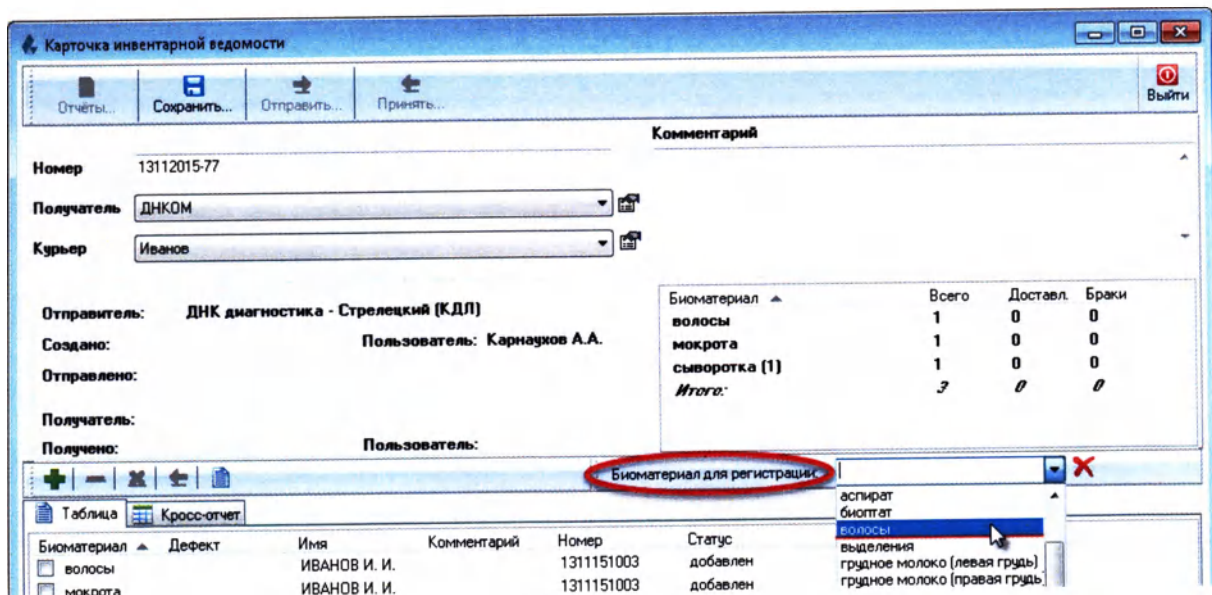


Рисунок 1.9

4. Сохраните карточку инвентарной ведомости, нажав кнопку «Сохранить» (F2) (Рисунок 1.10):

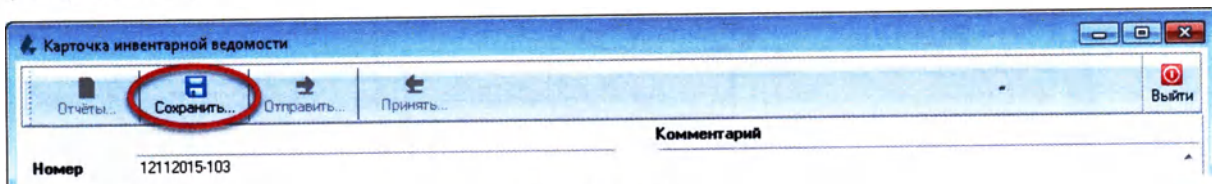


Рисунок 1.10

Сводная информация по добавленным биоматериалам, включая браки, представлена в правой части карточки инвентарной ведомости (Рисунок 1.11):

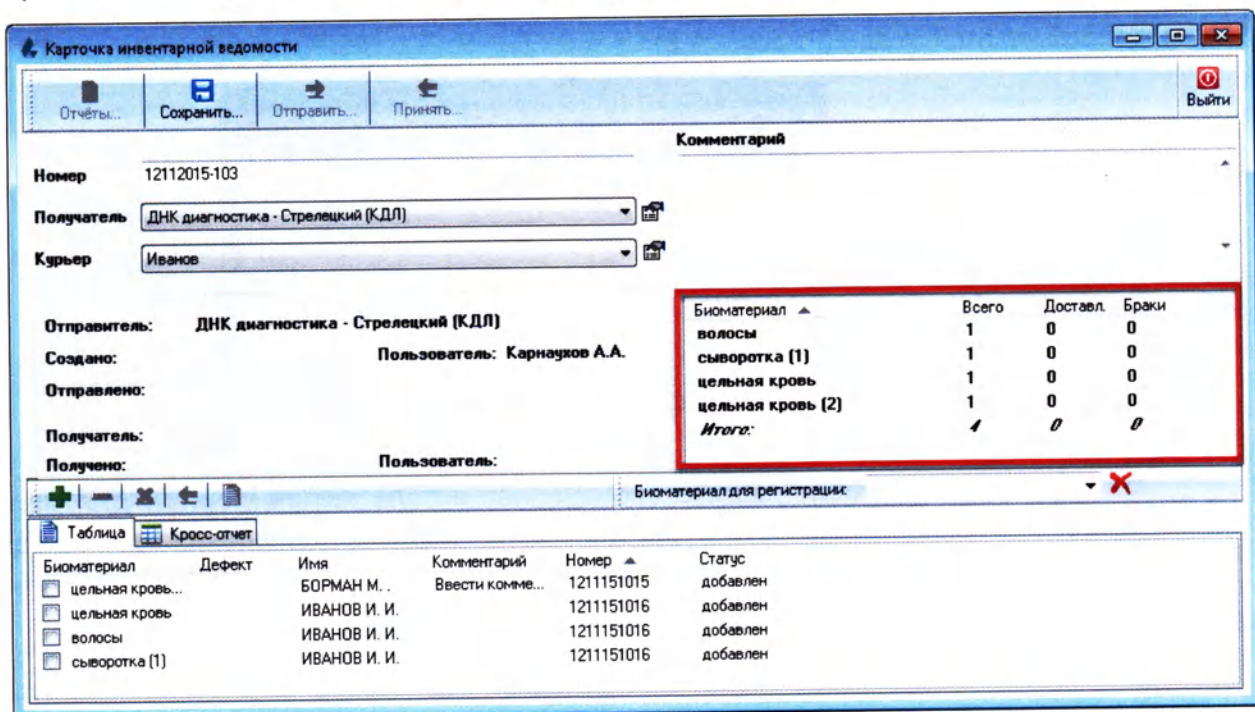


Рисунок 1.11

Чтобы просмотреть сводную информацию по добавленным пробам, откройте вкладку «Кросс-отчет» (Рисунок 1.12):

Карточка инвентарной ведомости

Отчеты... Сохранить... Отправить... Принять... Выйти

Номер: 12112015-103

Получатель: ДНК диагностика - Стрелецкий (КДЛ)

Курьер: Иванов

Отправитель: ДНК диагностика - Стрелецкий (КДЛ)

Создано: Пользователь: Карнаухов А.А.

Отправлено:

Получатель:

Получено: Пользователь:

Биоматериал

Биоматериал	Всего	Доставл.	Браки
волосы	1	0	0
сыворотка (1)	1	0	0
цельная кровь	1	0	0
цельная кровь (2)	1	0	0
Итого:	4	0	0

Биоматериал для регистрац...

Таблица Кросс-отчет

Номер пробы	ФИО	сыворотка (1)	волосы	цельная кровь	цельная кровь (2)	Всего биоматериала
1211151015	БОРМАН М. .				1	1
1211151016	ИВАНОВ И. И.	1	1	1		3

Рисунок 1.12

1.1.4. Удаление проб из карточки инвентарной ведомости

Чтобы удалить пробу из карточки инвентарной ведомости, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Выделите пробу галкой и нажмите кнопку «Удалить» –  (Рисунок 1.13):

Карточка инвентарной ведомости

Отчеты... Сохранить... Отправить... Принять... Выйти

Номер: 12112015-103

Получатель: ДНК диагностика - Стрелецкий (КДЛ)

Курьер: Иванов

Отправитель: ДНК диагностика - Стрелецкий (КДЛ)

Создано: Пользователь: Карнаухов А.А.

Отправлено:

Получатель:

Получено: Пользователь:

Биоматериал

Биоматериал	Всего	Доставл.	Браки
волосы	1	0	0
сыворотка (1)	1	0	0
цельная кровь	1	0	0
цельная кровь (2)	1	0	0
Итого:	4	0	0

Биоматериал для регистрац...

Таблица Кросс-отчет

Биоматериал	Дефект	Имя	Комментарий	Номер	Статус
☒ цельная кровь		БОРМАН М.	Ввести комме...	1211151015	добавлен
☐ цельная кровь		ИВАНОВ И. И.		1211151016	добавлен
☐ волосы		ИВАНОВ И. И.		1211151016	добавлен
☐ сыворотка (1)		ИВАНОВ И. И.		1211151016	добавлен

Рисунок 1.13

2. В открывшемся диалоговом окне, нажмите кнопку «Да» (Рисунок 1.14):

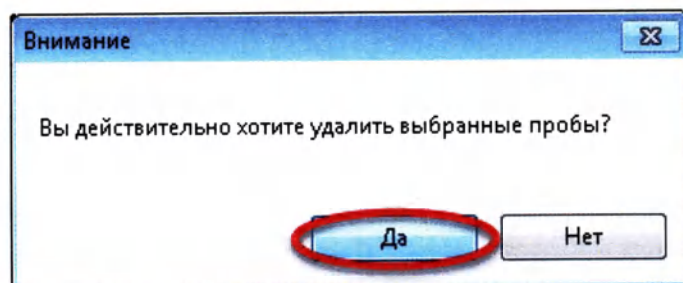


Рисунок 1.14

1.1.5. Отправка инвентарной ведомости

Чтобы отправить инвентарную ведомость, нажмите кнопку «Отправить» (Рисунок 1.15):

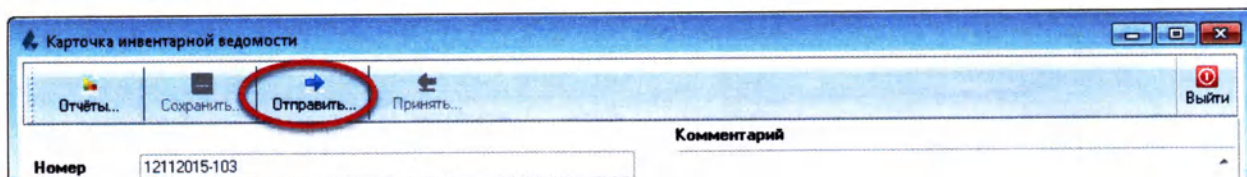


Рисунок 1.15

1.1.6. Принятие инвентарной ведомости

Чтобы принять инвентарную ведомость, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. В карточке инвентарной ведомости нажмите кнопку «Принять» (Рисунок 1.16):

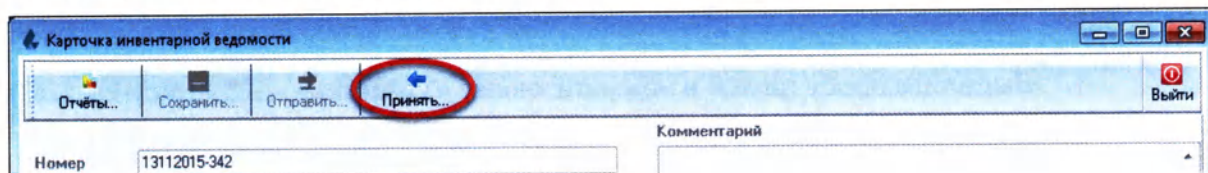


Рисунок 1.16

2. Примите пробу одним из следующих способов:

Способ	Действие
--------	----------

1. Считайте штрихкод с пробирки.
2. Ручным способом. Нажмите кнопку «Принять» –  и в открывшемся окне введите номер заявки и нажмите кнопку «Ок», как показано на рисунке ниже (Рисунок 1.17):

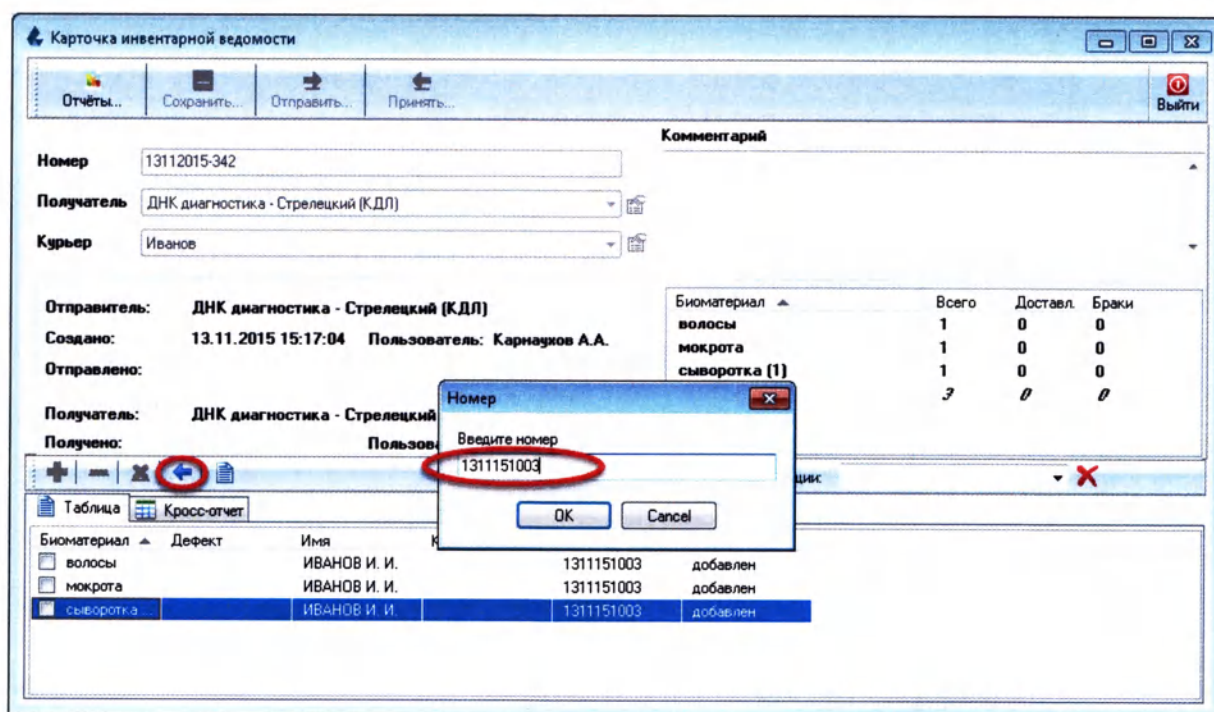


Рисунок 1.17

3. Выберите биоматериал (Рисунок 1.18):

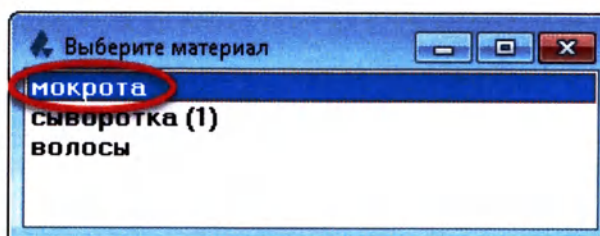


Рисунок 1.18

4. При необходимости, выставьте дефект биоматериалу. Для этого выделите биоматериал галкой и нажмите кнопку «Выставить дефект» –  (Рисунок 1.19).

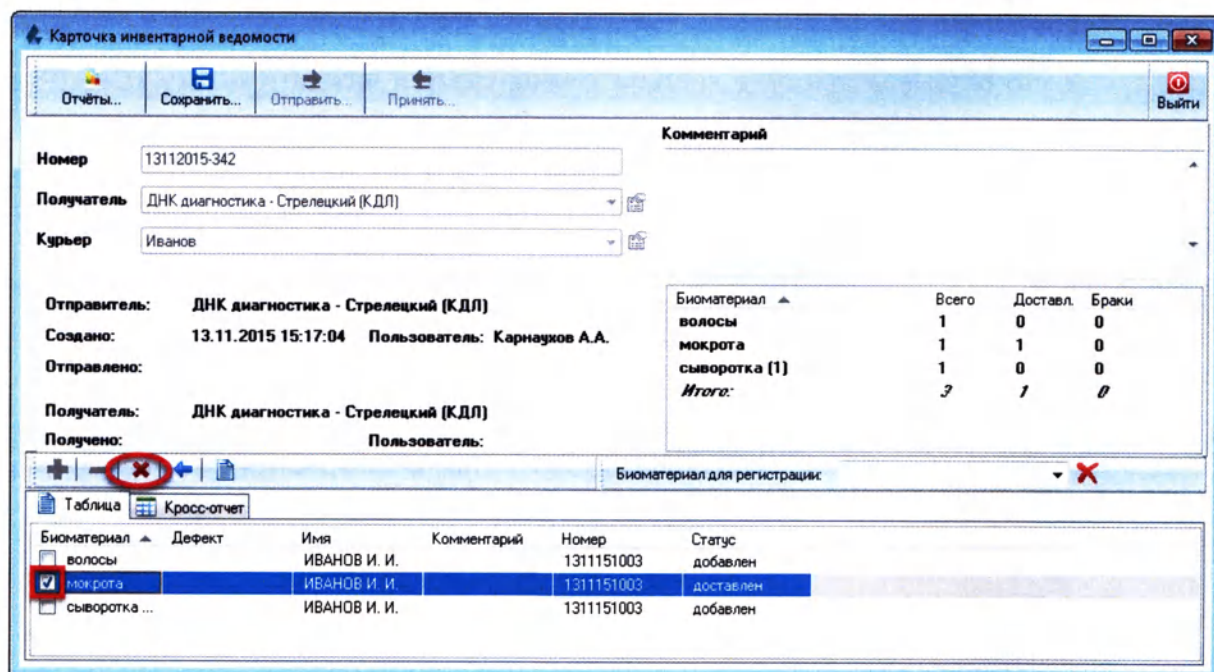


Рисунок 1.19

5. В открывшемся списке выберите запись и нажмите кнопку **«Ок»** (либо двойной клик по выбранной записи) (Рисунок 1.20):

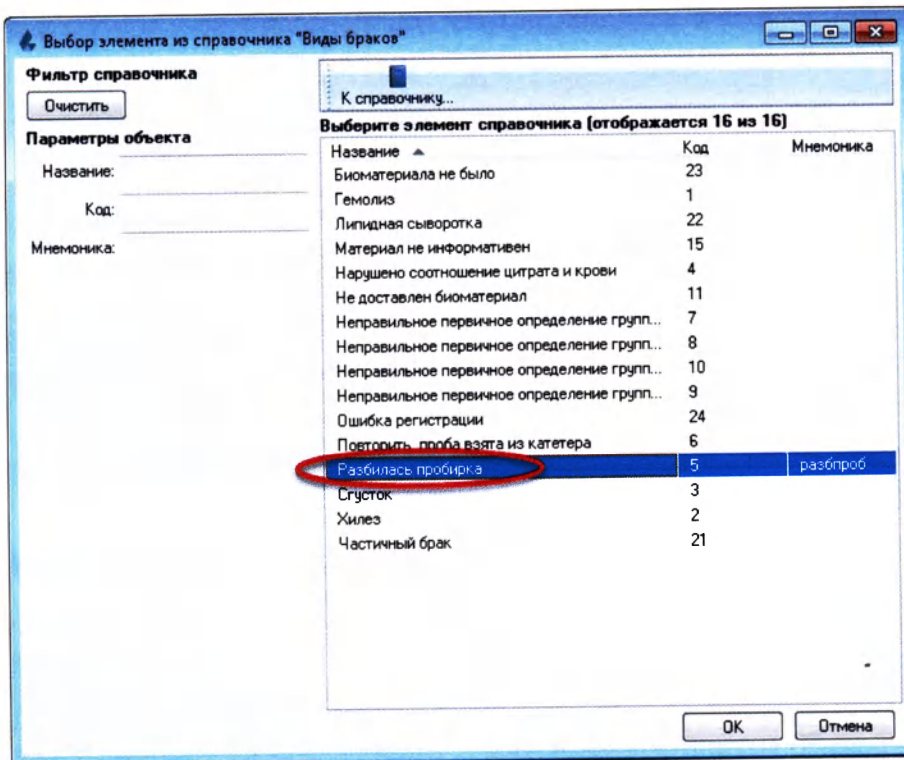


Рисунок 1.20

6. Нажмите кнопку **«Сохранить»²** в карточке инвентарной ведомости.

1.1.7. Комментарии

Чтобы оставить комментарий к пробе, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выделите пробу в таблице и нажмите кнопку **«Комментарий»** –  (Рисунок 1.21-1).
2. В открывшемся окне введите комментарий и нажмите кнопку **«Ок»** (Рисунок 1.21-2):

² Внимание. После того как все биоматериалы будут приняты, а инвентарная ведомость сохранена, невозможно будет внести изменения

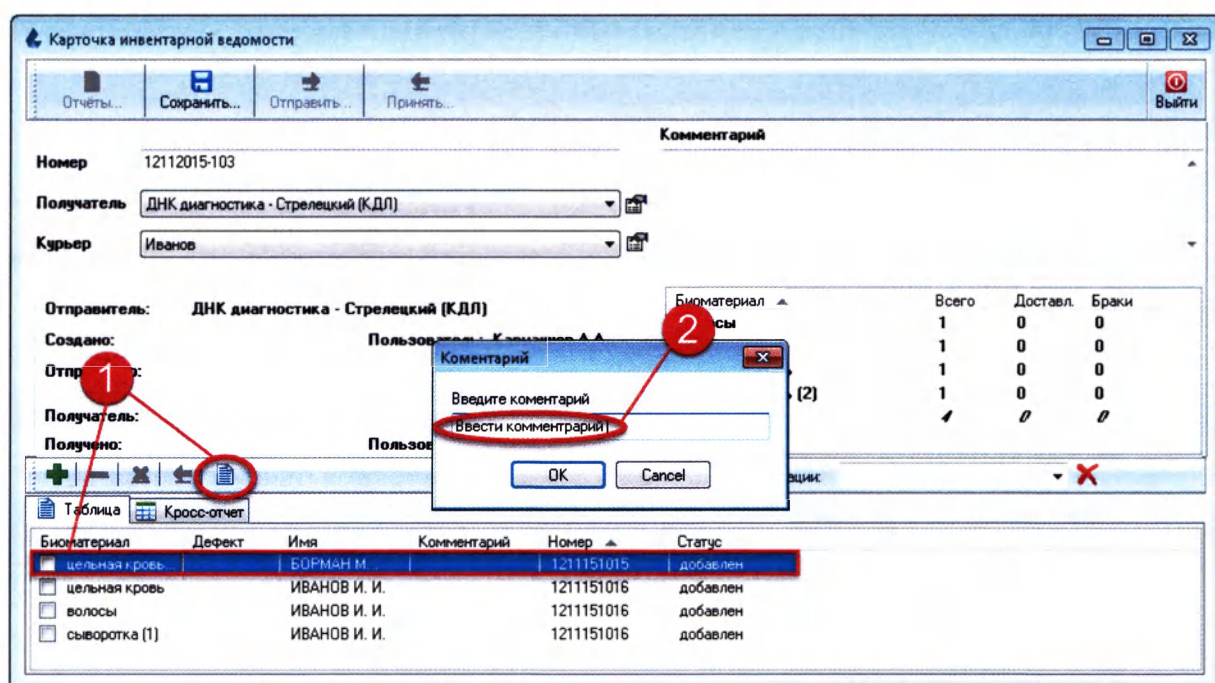


Рисунок 1.21

Чтобы оставить комментарий к инвентарной ведомости, введите комментарий в поле «Комментарий» как показано на рисунке ниже (Рисунок 1.22):

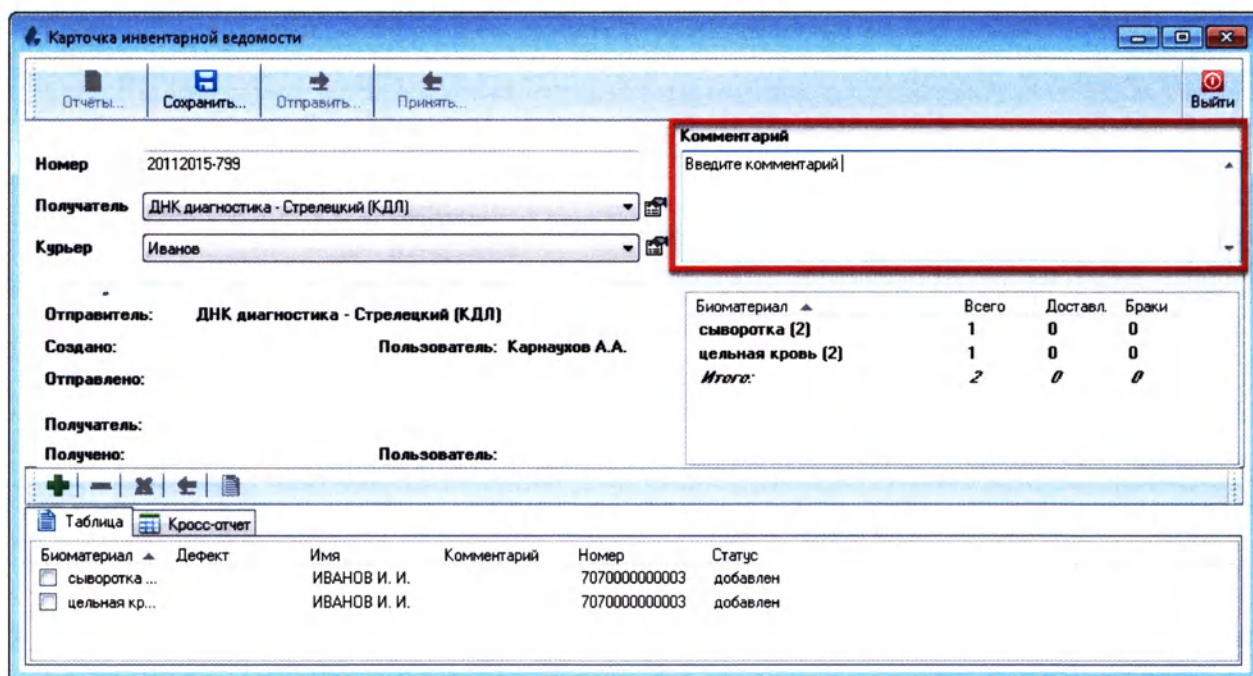


Рисунок 1.22

1.1.8. Удаление инвентарной ведомости

Чтобы удалить инвентарную ведомость, выделите галкой инвентарную ведомость и нажмите кнопку «Удалить»³ (Рисунок 1.23):

³ Допускается удалять только инвентарные ведомости в статусе "новая".

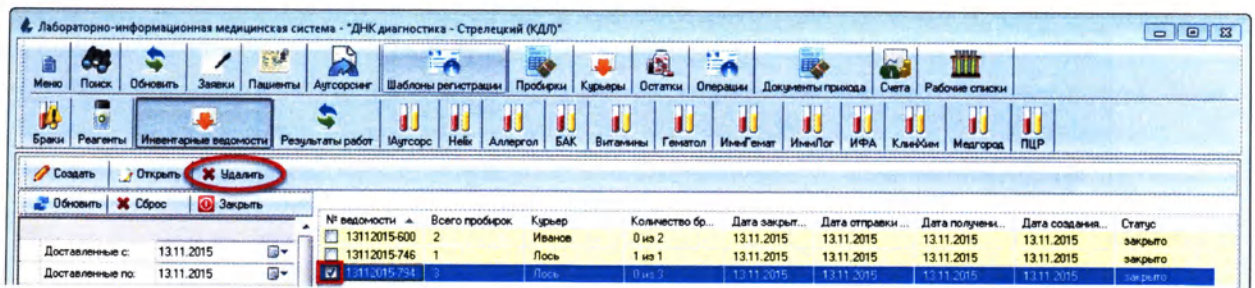


Рисунок 1.23

1.1.9. Печать отчетов по ведомости

Чтобы распечатать отчеты по ведомости, в карточке инвентарной ведомости нажмите кнопку «Отчеты» (Рисунок 1.24):

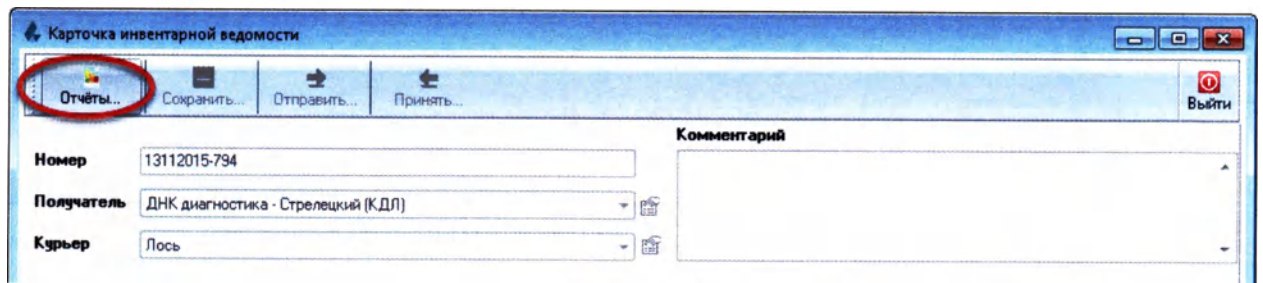


Рисунок 1.24

2. Регистрация заявки

2.1. Получение заявки через обменную службу

Все заявки, полученные через обменную службу, автоматически без участия пользователя попадают в журнал «Заявки».

Чтобы определить источник заявки, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Зайдите в журнал «Заявки» (Рисунок 2.1):



Рисунок 2.1

2. Проверьте статус заявки в столбце «Источник заявки».

Заявка, полученная через обменную службу, имеет статус – «Импортирована», в скобках отображается название источника заявки (Рисунок 2.2):

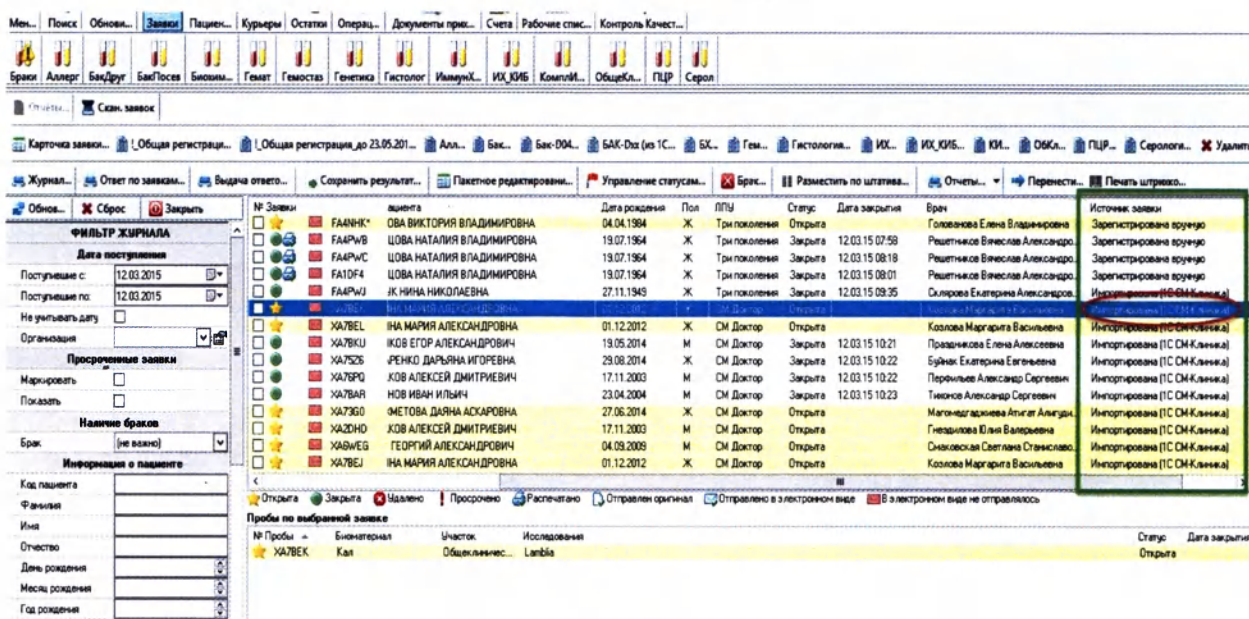


Рисунок 2.2

2.2. Предварительная оценка стоимости исследований

Предварительная оценка выполняется в том случае, если пациент хочет узнать стоимость исследований до их выполнения.

Чтобы воспользоваться функцией предварительной оценки, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. В журнале «Заявки» нажмите кнопку «Калькулятор» (Рисунок 2.3):

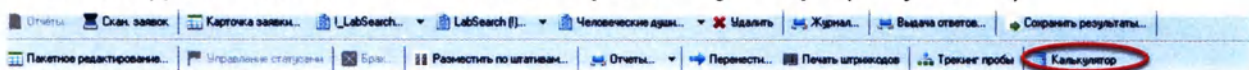


Рисунок 2.3

2. В окне «Калькулятор» из выпадающего списка выберите регистрационную форму, как показано на рисунке ниже (Рисунок 2.4):

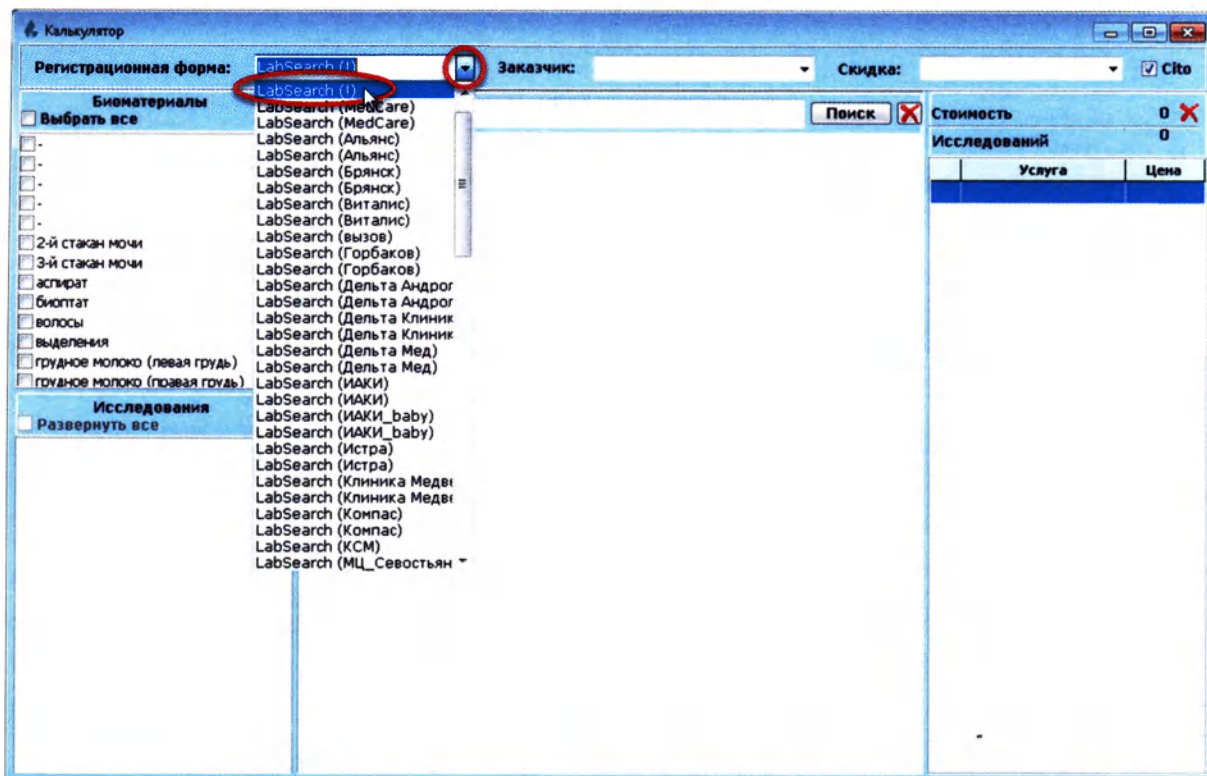


Рисунок 2.4

3. Из выпадающего списка «Заказчик» выберите нужного заказчика (Рисунок 2.5):

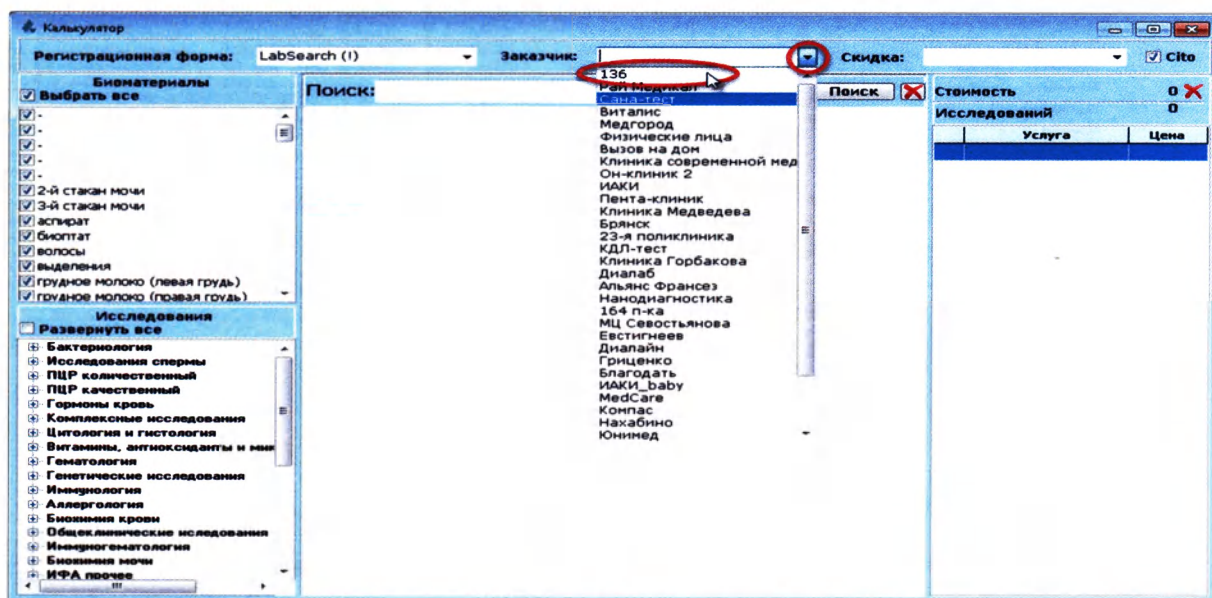


Рисунок 2.5

Если у пациента имеется скидка, выберите ее значение из выпадающего списка «Скидка» (Рисунок 2.6):



Рисунок 2.6

4. Если заявку необходимо выполнить срочно или заявка имеет высокий приоритет, поставьте галочку в поле «Cito» (Рисунок 2.7):



Рисунок 2.7

5. Выбор исследования может осуществляться 2 способами.

Способ 1. Выбор исследования с помощью фильтра

- а. Если необходимо выбрать несколько биоматериалов, снимите галку в поле «Выбрать все», если она установлена (Рисунок 2.8):

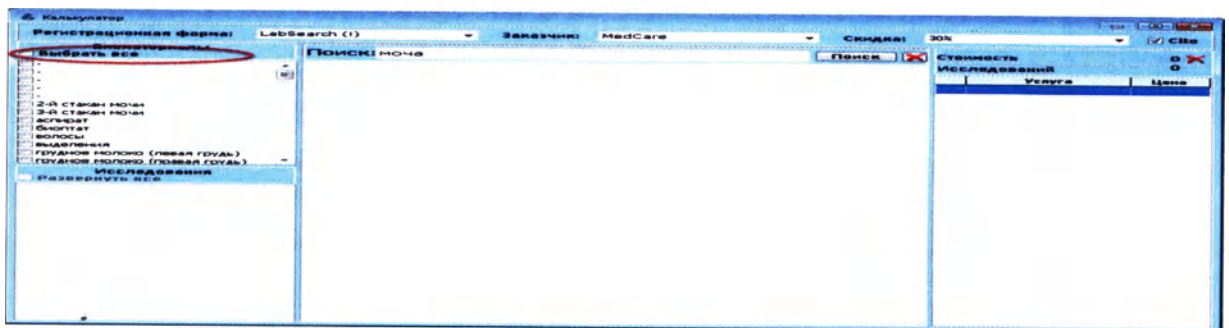


Рисунок 2.8

- б. Выберите необходимые биоматериалы, щелкнув по ним левой кнопкой мыши (Рисунок 2.9):

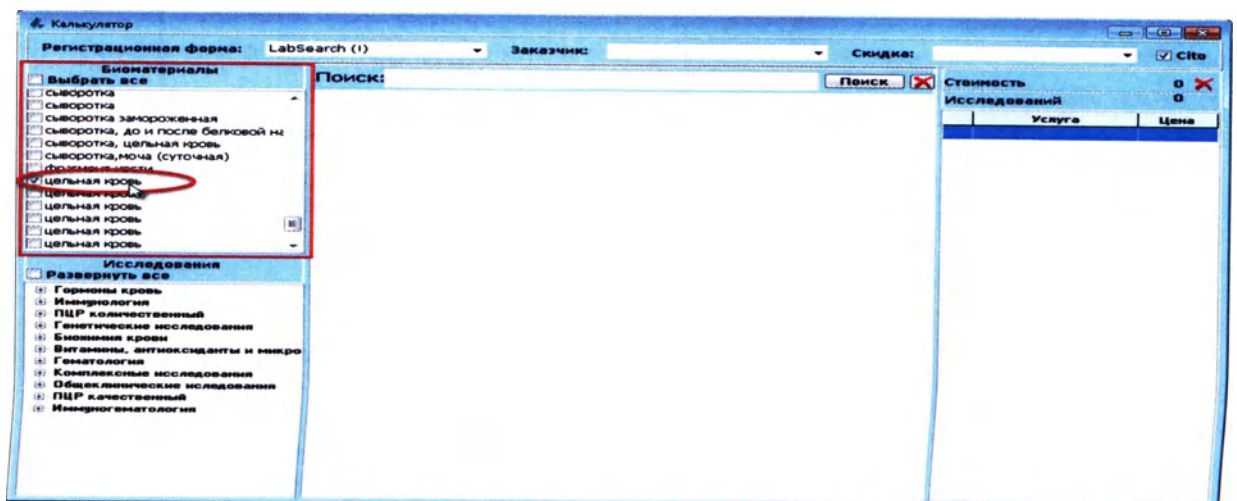


Рисунок 2.9

с. Разверните группу исследований, щелкнув 2 раза по нужной группе, или нажав значок «плюс» (Рисунок 2.10), или поставив галку в поле «Развернуть все» (Рисунок 2.11):

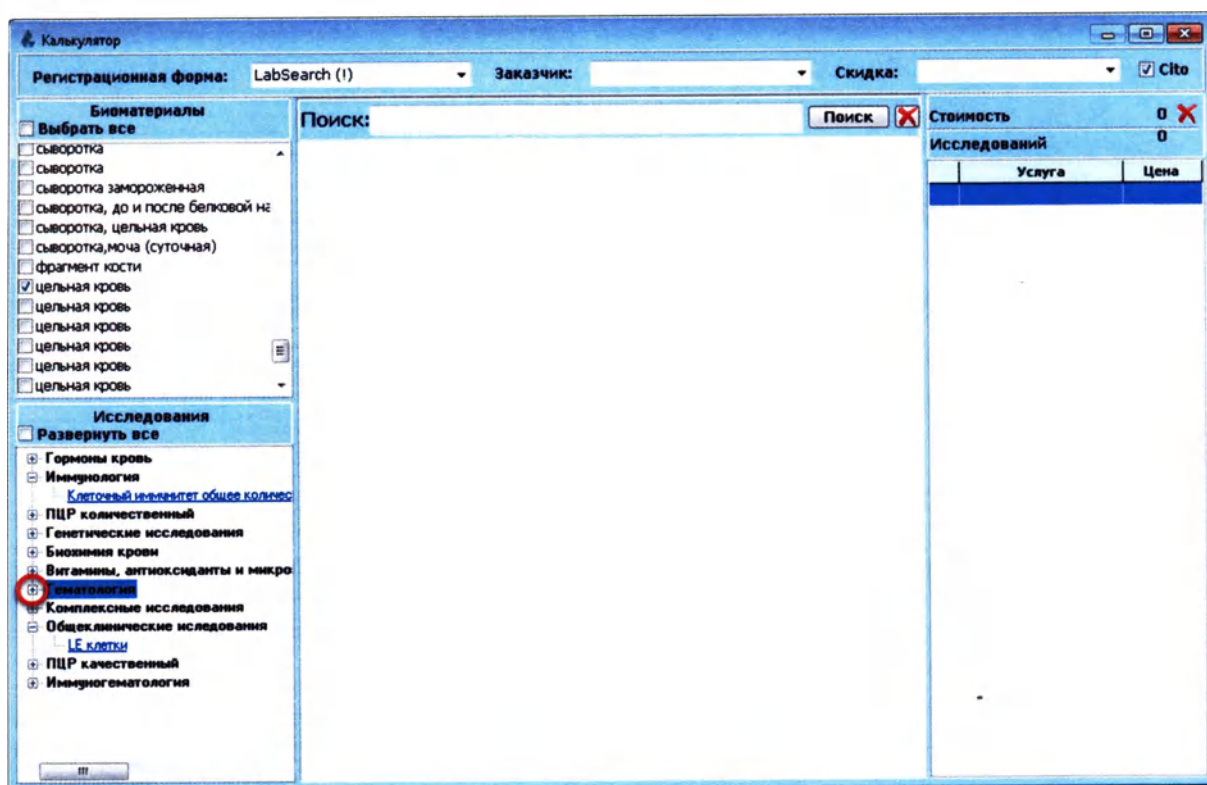


Рисунок 2.10

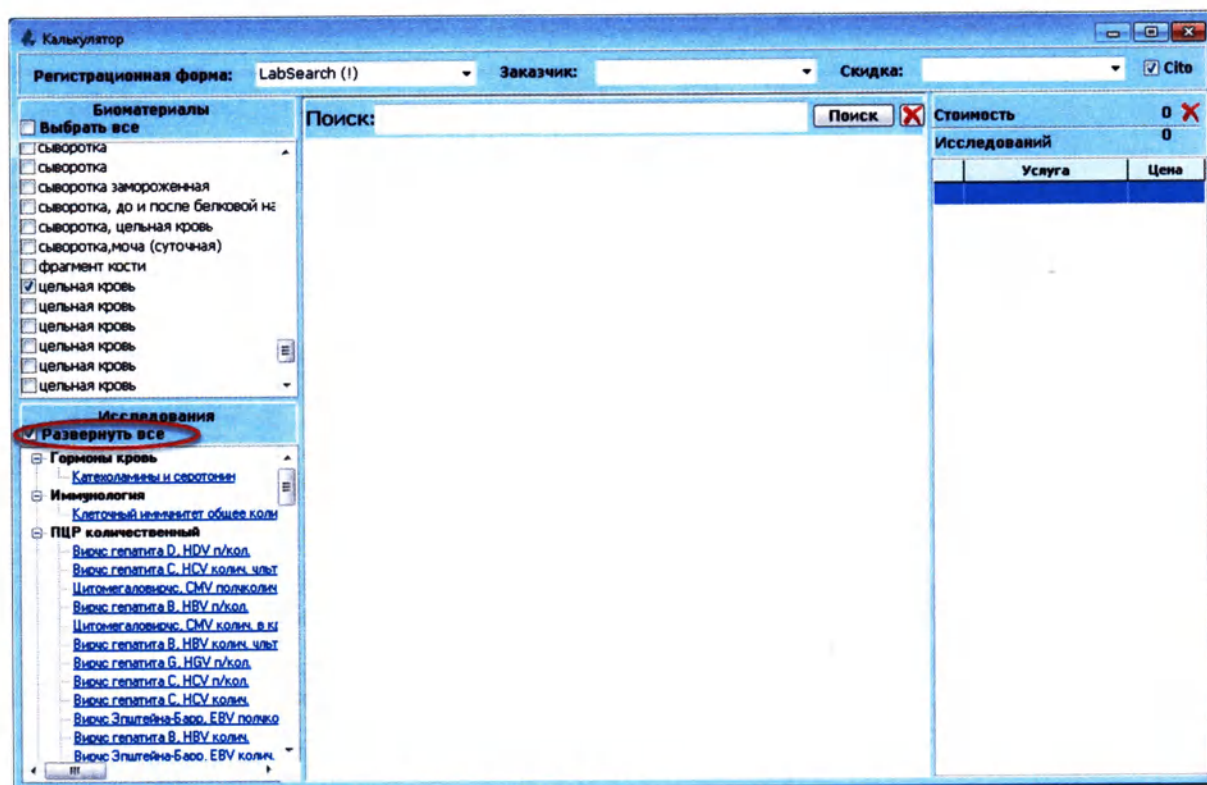


Рисунок 2.11

d. Выберите исследования из списка, щелкнув по ним левой кнопкой мыши.

Способ 2. Выбор исследований при помощи поисковой строки

а. Если необходимо произвести поиск, учитывая все биоматериалы, поставьте галку в поле **«Выбрать все»**.

Если необходимо произвести поиск, учитывая только определенный набор биоматериалов, снимите галку в поле **«Выбрать все»**, и выберите необходимые биоматериалы (Способ 1, рисунок 1.8).

б. В поисковой строке введите название/код биоматериала/исследования или часть названия/кода (Рисунок 2.12):



Рисунок 2.12

с. Нажмите клавишу **Enter** или кнопку **«Поиск»**.

д. Выберите исследования из появившегося списка, щелкнув по ним левой кнопкой мыши (Рисунок 2.13):

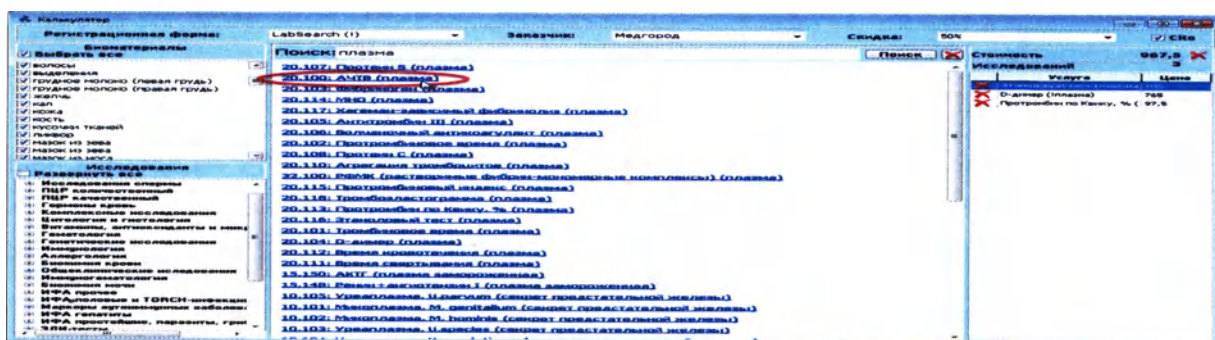


Рисунок 2.13

е. Для очистки поисковой строки и результатов поиска нажмите на крестик справа от поисковой строки .

6. Список выбранных исследований с указанием их цены, суммарной стоимости исследований и количества выбранных исследований, располагается в правой части окна, как показано на рисунке ниже (Рисунок 2.14):

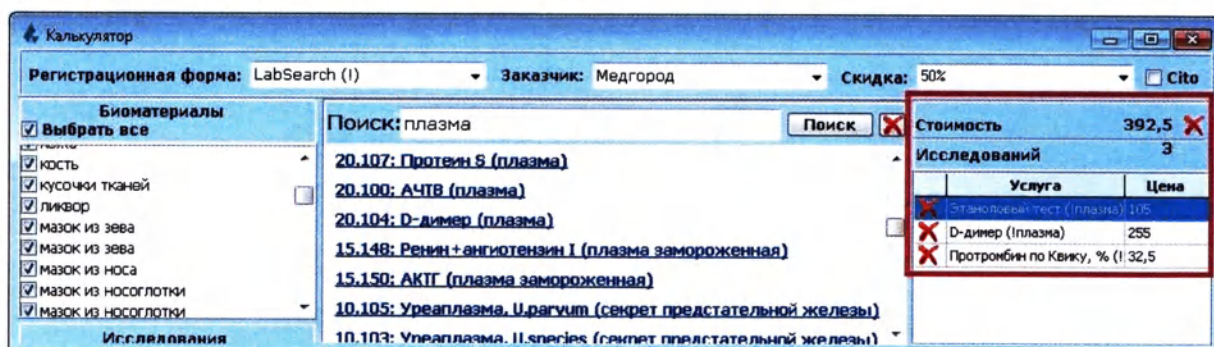


Рисунок 2.14

Таблица 2.1

Параметр	Описание								
Стоимость 967,5 X	Суммарная стоимость								
Исследований 3	Количество выбранных исследований								
<table> <tr> <th>Услуга</th><th>Цена</th></tr> <tr> <td>X Этаноловый тест (плазма) 105</td><td></td></tr> <tr> <td>X D-димер (плазма) 765</td><td></td></tr> <tr> <td>X Протромбин по Квику, % (97,5</td><td></td></tr> </table>	Услуга	Цена	X Этаноловый тест (плазма) 105		X D-димер (плазма) 765		X Протромбин по Квику, % (97,5		Выбранные исследования и стоимость каждого исследования с учетом скидки и наценки за срочность
Услуга	Цена								
X Этаноловый тест (плазма) 105									
X D-димер (плазма) 765									
X Протромбин по Квику, % (97,5									

7. Для удаления одного из выбранных исследований нажмите на крестик напротив этого исследования (Рисунок 2.15):

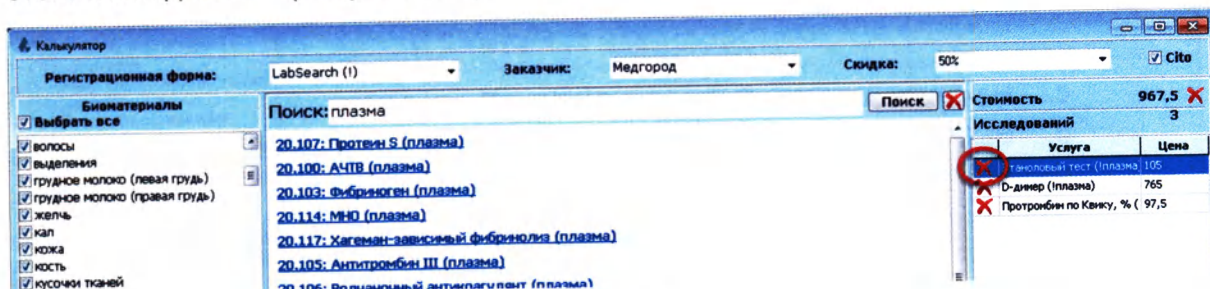


Рисунок 2.15

8. Для удаления всех выбранных исследований нажмите на крестик напротив поля «Стоимость» (Рисунок 2.16):

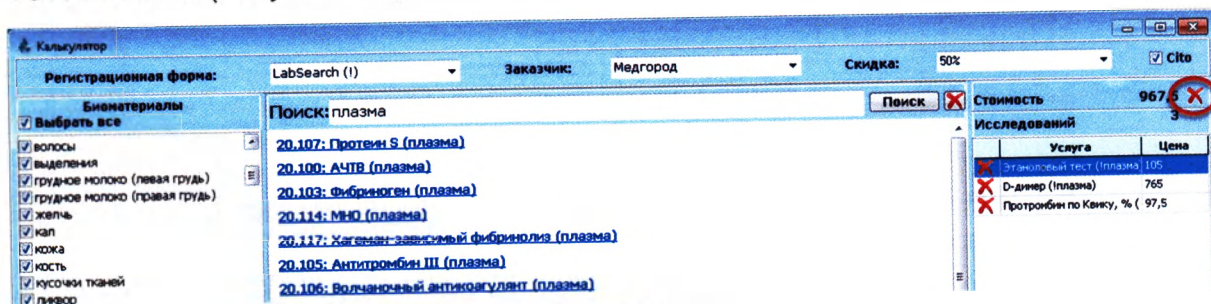


Рисунок 2.16

2.3. Регистрация заявки ручным способом

Общий принцип регистрации заявки представлен на схеме:

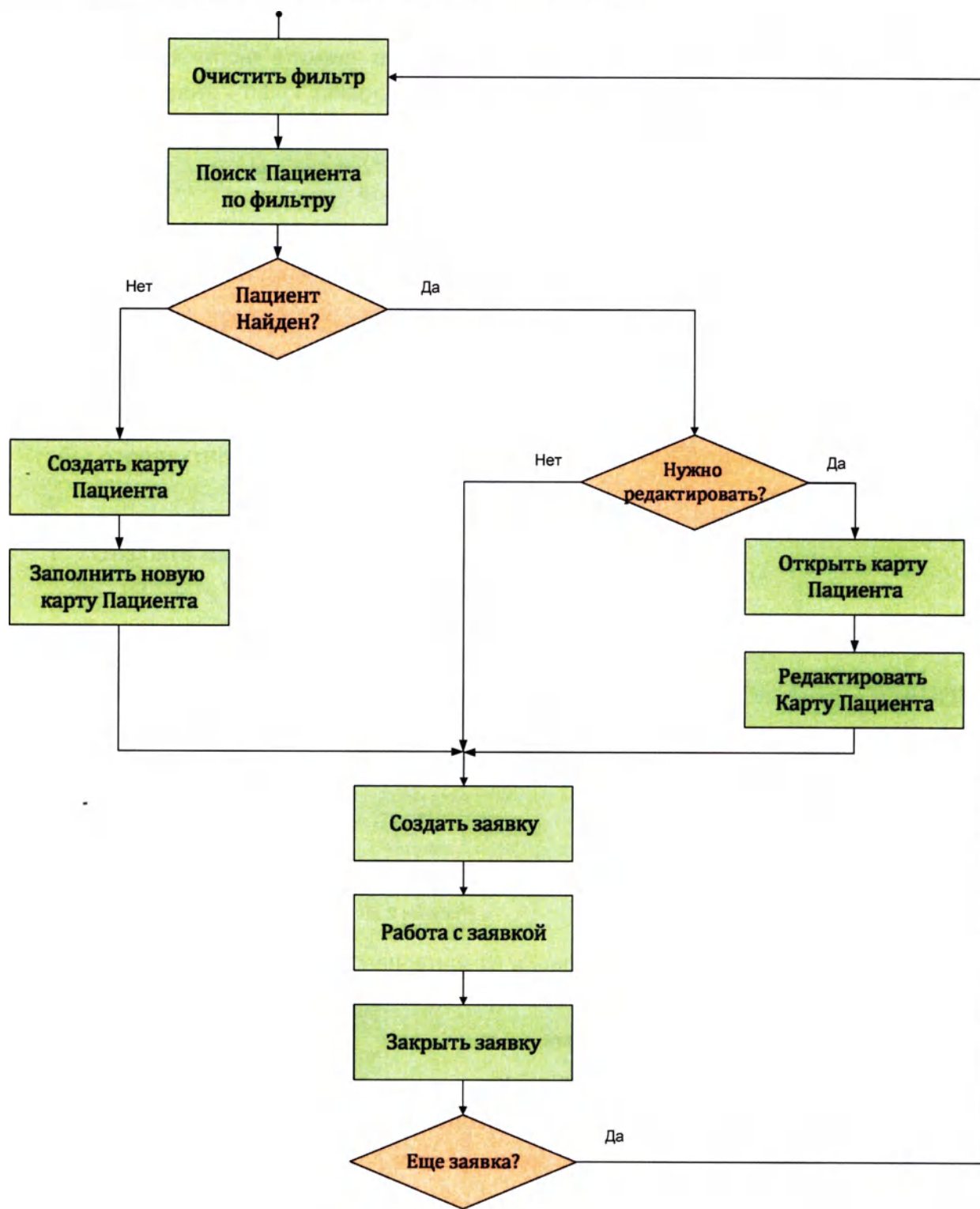


Рисунок 2.17

2.3.1. Поиск карты пациента

Чтобы найти карту пациента, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Откройте журнал «Пациенты». Для этого нажмите кнопку «Пациенты» в верхней части окна программы (Рисунок 2.18):

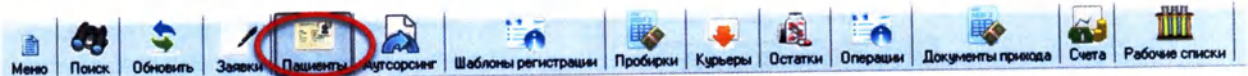


Рисунок 2.18

2. Включите фильтр⁴ поиска, для этого нажмите кнопку «Поиск» в верхней части окна программы (Рисунок 2.19):

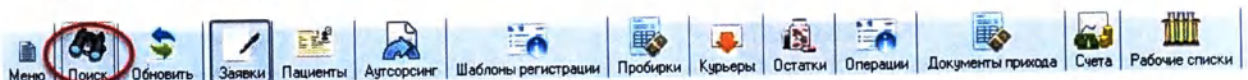


Рисунок 2.19

3. Очистите фильтр поиска. Для этого нажмите клавиши **CTRL+ALT+C** или нажмите кнопку «Сброс» (Рисунок 2.20):

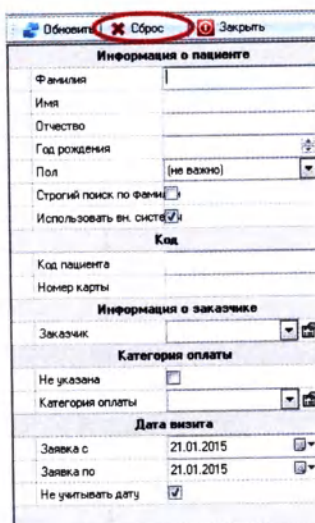


Рисунок 2.20

4. Произведите поиск по одному из критериев:

4.1. Информация о пациенте:

Фамилия – поиск по фамилии пациента.

Имя – поиск по имени пациента.

Отчество – поиск отчеству пациента.

Год рождения – поиск по заданной дате рождения.

Пол – поиск заявки пациентов с выбранным полом.

Строгий поиск по фамилии – строгий поиск по фамилии (без сокращений).

4.2. Код:

Код пациента – поиск данных по номеру пациента.

⁴ Поля Фильтра настраиваются индивидуально.

Номер карты пациента – поиск данных по номеру карты пациента.

4.3. Информация о заказчике:

Заказчик – поиск заявок от указанного заказчика.

4.4. Категория оплаты:

Не указана – поиск заявок, в которых поле «Критерий оплаты» не указан.

Категория оплаты - поиск заявок с указанной категорией оплаты.

4.5. Дата визита:

Заявка с.../Заявка по... – поиск заявок за выбранный промежуток времени.

Не учитывать дату – поиск заявок без привязки к промежутку времени.

5. Нажмите клавишу **Enter** или **F5**, или кнопку .

6. ЛИС произведет поиск пациента.

2.3.2. Редактирование карты пациента

Чтобы отредактировать карту пациента, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Откройте карту пациента одним из способов:
 - нажмите клавишу **Enter**, или
 - щелкните 2 раза левой кнопкой мыши, или
 - нажмите кнопку **«Редактировать пациента»** (Рисунок 2.21):

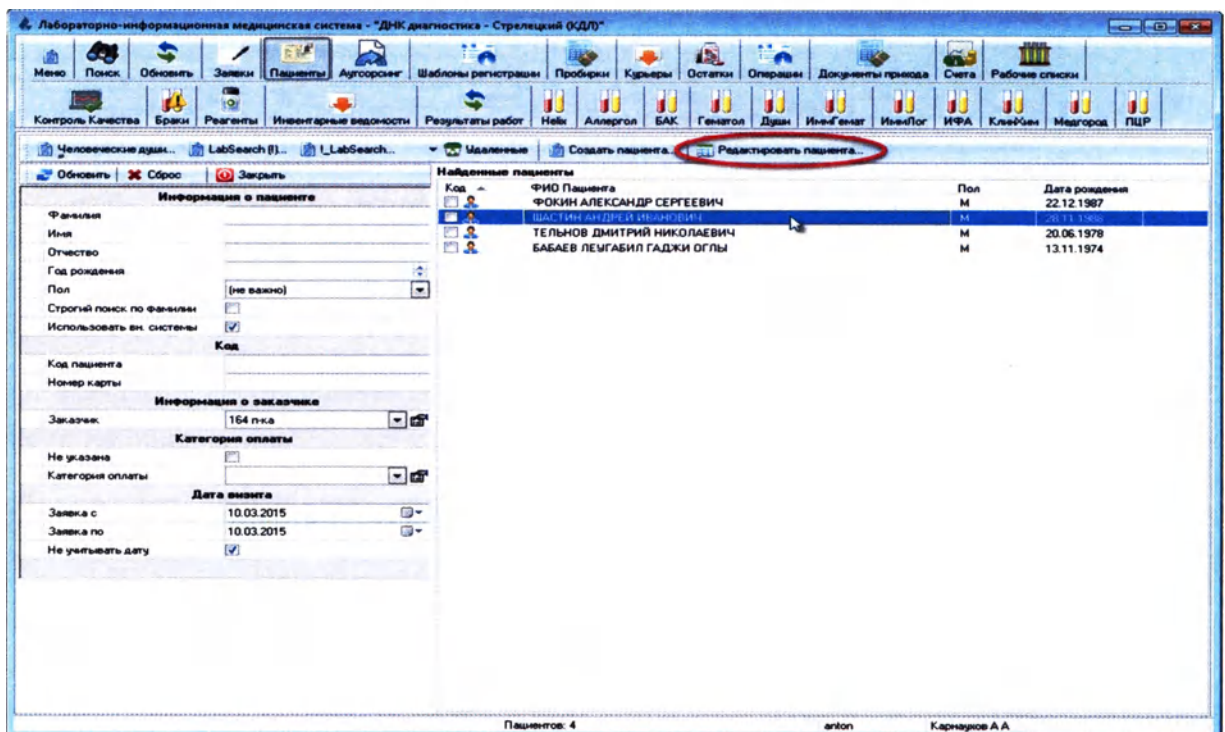


Рисунок 2.21

2. Внесите необходимые изменения.

Чтобы отменить последние изменения в карточке пациента, нажмите клавишу **F6** или кнопку **«Сброс»** (Рисунок 2.22):

Карточка пациента

Отчеты... Новый Сохранить Обновить << Назад Вперед >> **Сброс** Создание заявки Выйти

LabSeac LabSeac Заявка

Сведения о пациенте

Код пациента 002

Фамилия ТЕЛЬНОВ

Имя ДМИТРИЙ

Отчество НИКОЛАЕВИЧ

Дата рождения 20 / 06 / 1978 Пол M Рост Вес

Телефон E-mail

Документ

Тип документа (не задано)

серия № Дата выдачи / /

Кем выдан

Адрес

Край Не задано Район

Город Не задано Улица

Дом Корп./стр. Квартира

Сведения о страховой компании

Страховая компания (не задано) Полис: Серия №

Карты пациента

Внешний идентификатор	Тип	Номер	Суффикс	Пол	Категория оплаты
☐					

Рисунок 2.22

3. Чтобы сохранить внесенные изменения, нажмите клавишу **F2** или кнопку «**Сохранить**» (Рисунок 2.23):

Карточка пациента

Отчеты... Новый **Сохранить** Обновить << Назад Вперед >> Сброс Создание заявки Выйти

LabSeac LabSeac Заявка

Сведения о пациенте

Код пациента 002

Фамилия ТЕЛЬНОВ

Имя ДМИТРИЙ

Отчество НИКОЛАЕВИЧ

Дата рождения 20 / 06 / 1978 Пол M Рост Вес

Телефон E-mail

Документ

Тип документа (не задано)

серия № Дата выдачи / /

Кем выдан

Адрес

Край Не задано Район

Город Не задано Улица

Дом Корп./стр. Квартира

Сведения о страховой компании

Страховая компания (не задано) Полис: Серия №

Карты пациента

Внешний идентификатор	Тип	Номер	Суффикс	Пол	Категория оплаты
☐					

Рисунок 2.23

4. После завершения редактирования закройте карточку пациента, нажав кнопку «**Выйти**» (Рисунок 2.24):

Рисунок 2.24

5. Если перед выходом из карты пациента изменения не были сохранены, программа предложит сохранить эти данные (Рисунок 2.25):

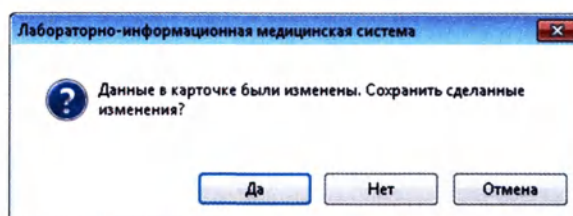


Рисунок 2.25

- чтобы сохранить измененные данные, нажмите **«Да»**. Изменения в Карте будут сохранены. Карта будет закрыта;
- чтобы не сохранять измененные данные, нажмите **«Нет»**. Изменения в Карте не будут сохранены. Карта будет закрыта;
- чтобы не завершать работу с Картой нажмите **«Отмена»**. Изменения в Карте не будут сохранены. Карта останется открытой.

2.3.3. Создание карты пациента

Если не найдено нужной карты пациента, создайте новую карту.

Чтобы создать новую карту пациента, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Нажмите клавиши **Ctrl+N** или кнопку **«Создать пациента»** (Рисунок 2.26):

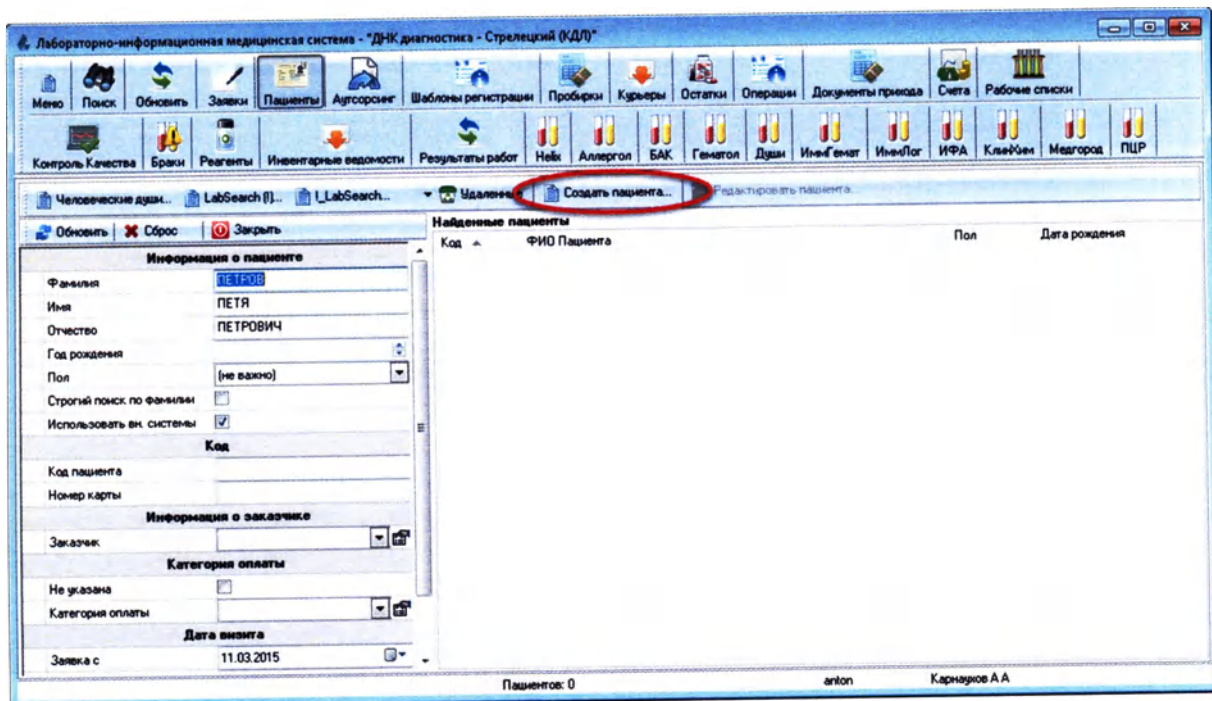


Рисунок 2.26

2. ЛИС предложит создать новую Карту пациента, заполнив ее данными из поискового фильтра⁵ (Рисунок 2.27):

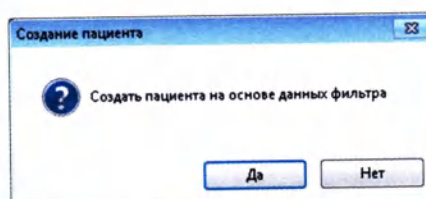


Рисунок 2.27

- Чтобы создать карту пациента на основе данных из фильтра, нажмите кнопку «Да».
 - Чтобы создать пустую карту пациента, нажмите кнопку «Нет».
3. Заполните карту данными о пациенте и сохраните результаты, нажав кнопку «Сохранить» (Рисунок 2.28):

⁵ Если в клиенте ЛИС присутствует соответствующая настройка.

Карточка пациента

Отчеты... Новый **Сохранить** Обновить << Назад Вперед >> Сброс Создание заявки Выход

LabSearc LabSearc LabSearc LabSearc LabSearc Заявка

Сведения о пациенте

Код пациента 45 Документ
 Тип документа Паспорт
 серия 1234 № 132347 Дата выдачи 12 / 45 / 1985
 Фамилия ПЕТРОВ Кем выдан
 Имя ПЕТР
 Отчество ПЕТРОВИЧ
 Адрес
 Дата рождения 01 / 01 / 1955 Пол М Рост Вес
 Край Московская область Район
 Телефон Е-mail Город Москва Улица Ленина
 Дом 5 Корп./стр. Квартира 5

Сведения о страховой компании

Страховая компания МАКС-М Полис: Серия 1241 № 42542724

Карты пациента

Внешний идентификатор	Тип	Номер	Суффикс	Пол	Категория оплаты
-----------------------	-----	-------	---------	-----	------------------

Рисунок 2.28

2.3.4. Создание новой заявки

Чтобы создать новую заявку, выполните действия:

Шаг Действие

1. В карте пациента (после редактирования или создания) нажмите кнопку нужной «Регистрационной формы» (Рисунок 2.29):

Карточка пациента

Отчеты... Новый Сохранить Обновить << Назад Вперед >> Сброс Создание заявки Выход

LabSearc **LabSearc** Заявка

Сведения о пациенте

Код пациента Документ
 Тип документа (не задано)
 серия № Дата выдачи / /
 Фамилия ИВАНОВ Кем выдан
 Имя ИВАН
 Отчество ИВАНОВИЧ
 Адрес
 Дата рождения / / Пол М Рост Вес
 Край Не задано Район
 Телефон Е-mail Город Не задано Улица
 Дом Корп./стр. Квартира

Сведения о страховой компании

Страховая компания (не задано) Полис: Серия №

Карты пациента

Внешний идентификатор	Тип	Номер	Суффикс	Пол	Категория оплаты
-----------------------	-----	-------	---------	-----	------------------

Рисунок 2.29

или нажмите кнопку «Создание заявки» (Рисунок 2.30) и в выпавшем списке выберите регистрационную форму (Рисунок 2.31):

Карточка пациента

Отчеты... Новый Сохранить Обновить << Назад Вперед >> Сброс **Создание заявки** Выйти

LabSeas LabSeas Заявка

Сведения о пациенте

Код пациента

Фамилия

Имя

Отчество

Дата рождения Пол Рост Вес

Телефон E-mail

Сведения о страховой компании

Страховая компания Полис: Серия №

Документ

Тип документа

серия № Дата выдачи

Кем выдан

Адрес

Не задано Район

Город Улица

Дом Корп./стр. Квартира

Карты пациента

Внешний идентификатор Тип Номер Сuffixes Пол Категория оплаты

Рисунок 2.30

Карточка пациента

Отчеты... Новый Сохранить Обновить << Назад Вперед >> Сброс **Создание заявки** Выйти

LabSeas LabSeas Заявка

Сведения о пациенте

Код пациента

Фамилия

Имя

Отчество

Дата рождения Пол

Страна

Город

Улица

Дом

Квартира

Страховая компания

Серия полиса

Номер полиса

Пользовательские поля

Карты пациента

Внешний идентификатор Категория оплаты Номер Сuffixes Тип

АГРЕГАЦИЯ ТРОМБОЦИТОВ...

БАК...

БИОХ КРОВИ...

БИОХ МОЧИ...

БИОХИМИЯ РАЗН...

ГЕМАТОЛОГИЯ...

ГЛЮКОЗОТОЛЕРАНТНЫЙ ТЕСТ...

ИММУНОЛОГИЯ...

ИФА...

КЛИНИКА...

Клиника мочи...

КОАГУЛОЛОГИЯ...

КОПРОЛОГИЯ...

Метаболический Синдром...

ПЦР...

СЕРОЛОГИЯ...

Рисунок 2.31

- Если вы находитесь в журнале пациентов, выделите нужную запись журнала и нажмите кнопку подходящей регистрационной формы (Рисунок 2.32):

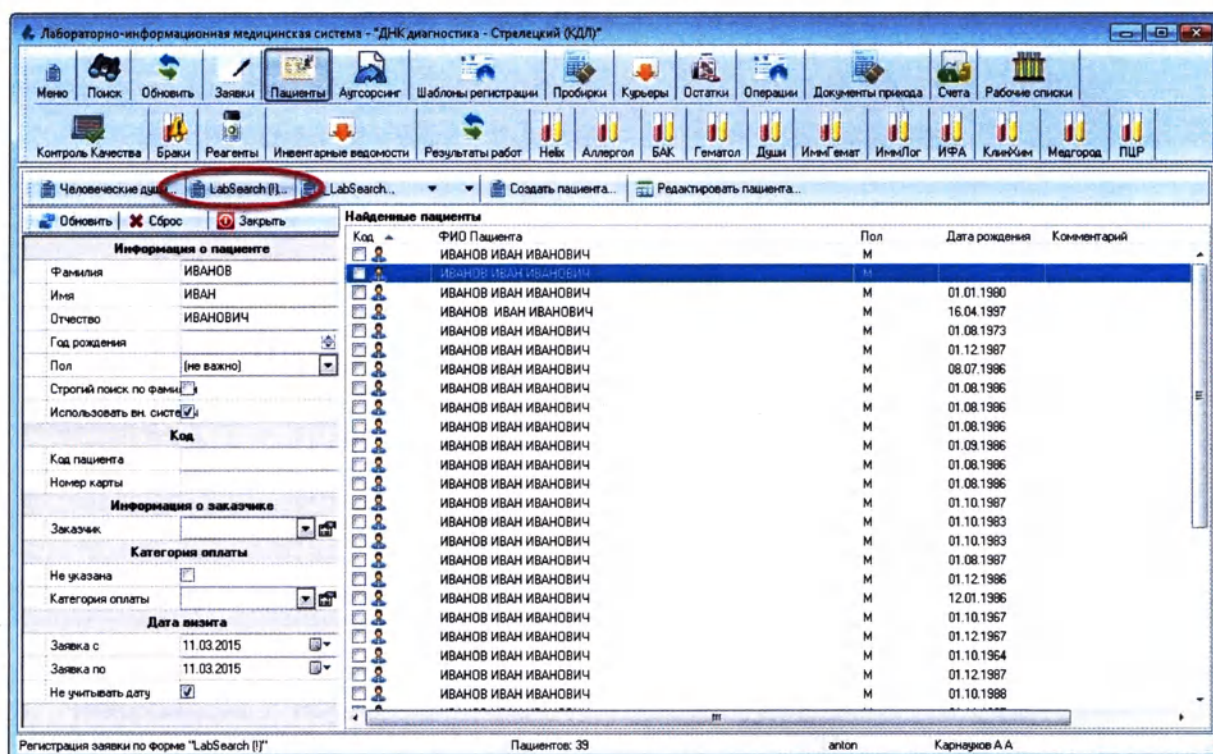


Рисунок 2.32

- Откроется карта заявки уже частично заполненная данными пациента (Рисунок 2.33):

Рисунок 2.33

- Для назначения исследований пациенту выберите вкладку «Исследования».

2.3.5. Выбор исследований

2.3.5.1. Регистрация через форму старого образца

Регистрационная форма старого образца представлена на рисунке ниже (Рисунок 2.34):

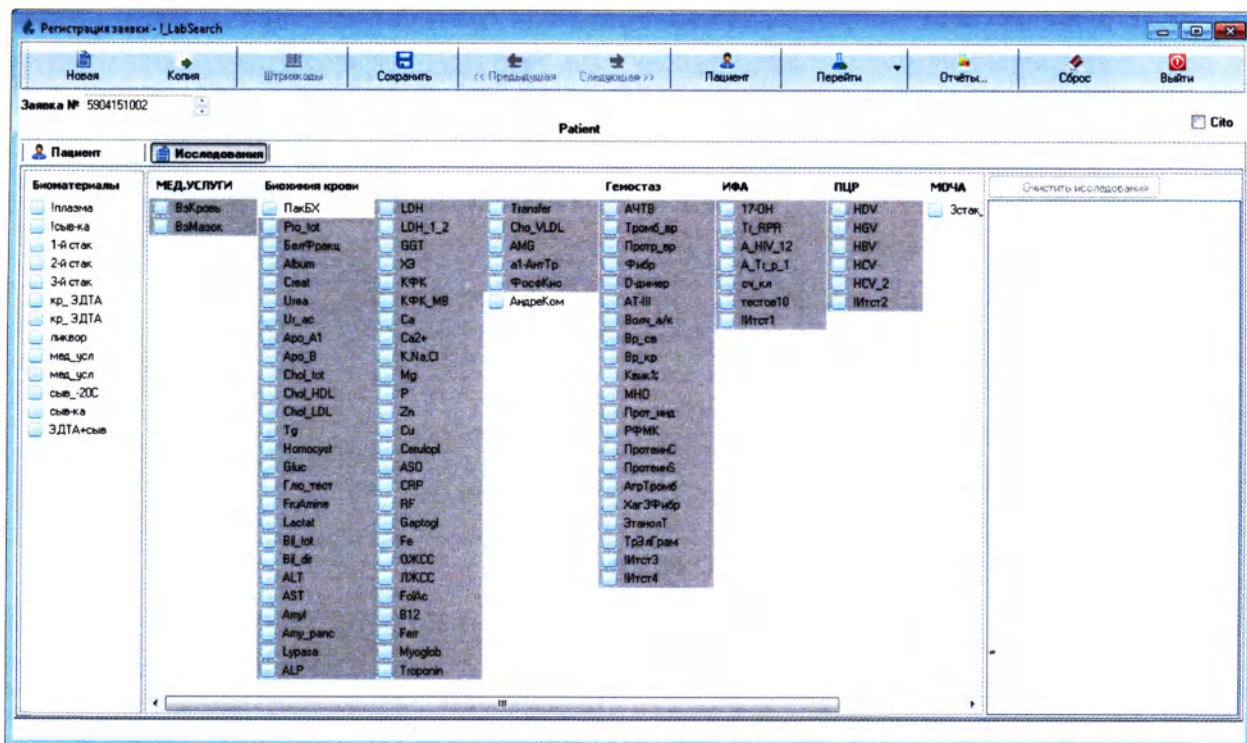


Рисунок 2.34

Если в клиенте ЛИС используется форма старого образца, то для назначения исследования выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. В левой части окна, в области Биоматериалы, выберите биоматериалы, щелкнув по ним левой кнопкой мыши. Выбранные биоматериалы будут отмечены галками (Рисунок 2.35):

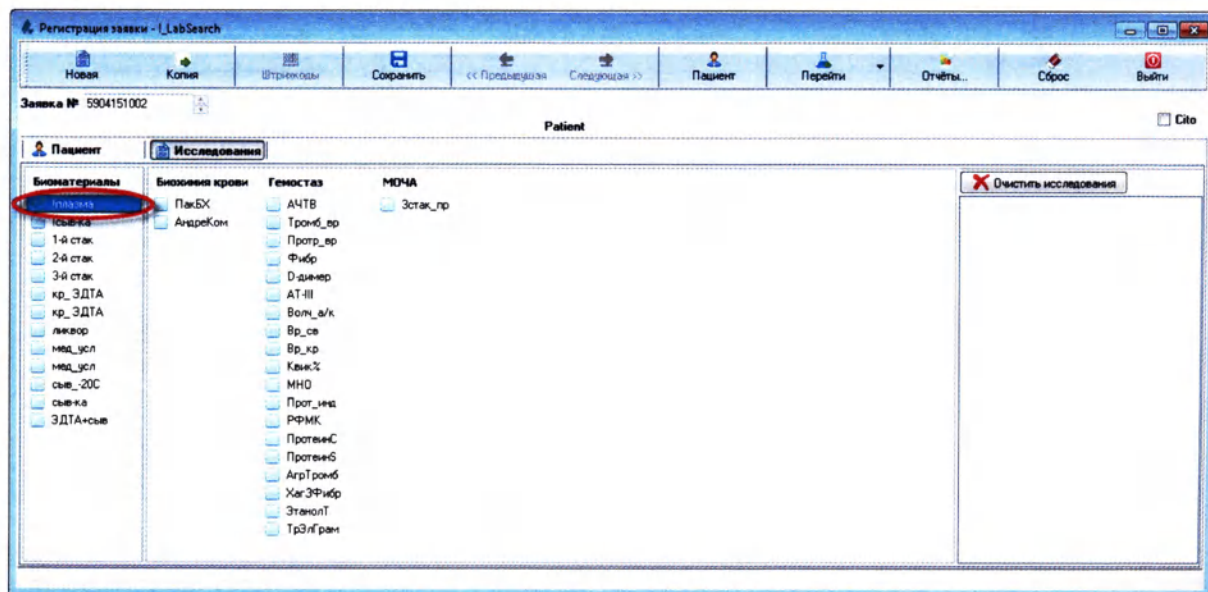


Рисунок 2.35

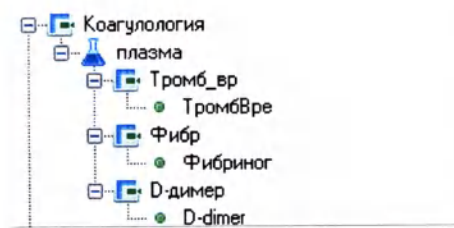


Рисунок 2.38

4. Чтобы отменить одно или несколько назначенных исследований, снимите выделение, щелкнув левой кнопкой мыши.
5. Чтобы отменить все выбранные исследования, нажмите кнопку **«Очистить исследования»** в правой части окна программы (Рисунок 2.39):

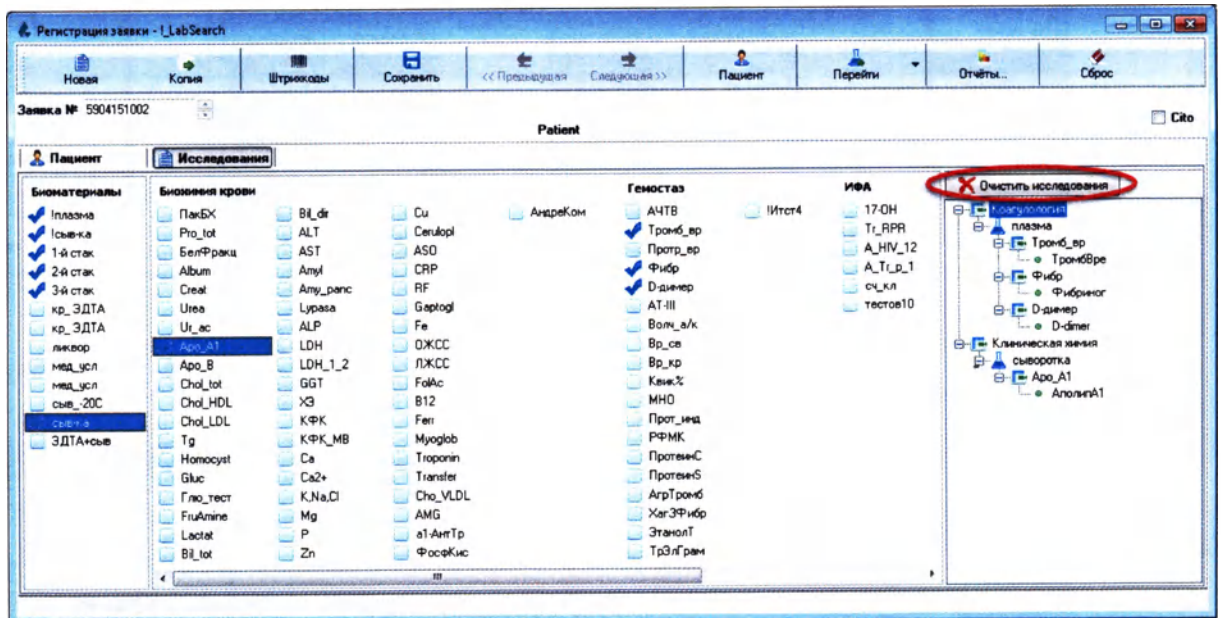


Рисунок 2.39

6. Сохраните данные, нажав кнопку **«Сохранить»**.

2.3.5.2. Регистрация через форму LabSearch нового образца

Регистрационная форма нового образца представлена на рисунке ниже (Рисунок 2.40):

Регистрация заявки - LabSearch

Новая Штрихкоды Оплатить Сохранить Браки << Предыдущая Следующая >> Пациент

Заявка № 1905151000 ИСАЕВ МАКСИМ МАКСИМОВИЧ Сито

Пациент Исследования

Биоматериалы

☒ Выбрать все

☒ -

☒ 2-й стакан мочи

☒ 3-й стакан мочи

☒ ливор

☒ моча (разовая порция)

☒ плазма

☒ сыворотка

Исследования

☐ Развернуть все

☒ ИФР

☒ ИФА

☒ ТЕСТОВЫЕ

☒ Биохимия крови

Поиск: Поиск

Стоимость 0

Исследований 0

Услуга	Цена

Информация о заявке

№ Пробы	Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии

Открыта

Рисунок 2.40

При использовании регистрационной формы нового образца, выбор исследований может осуществляться 2 способами.

Способ 1. Выбор исследования с помощью фильтра

- Если необходимо выбрать несколько биоматериалов, снимите галку в поле «**Выбрать все**», если она установлена (Рисунок 2.41):

Регистрация заявки - LabSearch

Новая Штрихкоды Оплатить Сохранить Браки << Предыдущая Следующая >> Пациент

Заявка № 1905151000 ИСАЕВ МАКСИМ МАКСИМОВИЧ Сито

Пациент Исследования

Биоматериалы

☒ **Выбрать все**

☒ -

☒ 2-й стакан мочи

☒ 3-й стакан мочи

☒ ливор

☒ моча (разовая порция)

☒ плазма

☒ сыворотка

Исследования

☐ Развернуть все

☒ ИФР

☒ ИФА

☒ ТЕСТОВЫЕ

☒ Биохимия крови

Поиск: Поиск

Стоимость 0

Исследований 0

Услуга	Цена

Информация о заявке

№ Пробы	Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии

Открыта

Рисунок 2.41

- Выберите необходимые биоматериалы, щелкнув по ним левой кнопкой мыши (Рисунок 2.42):

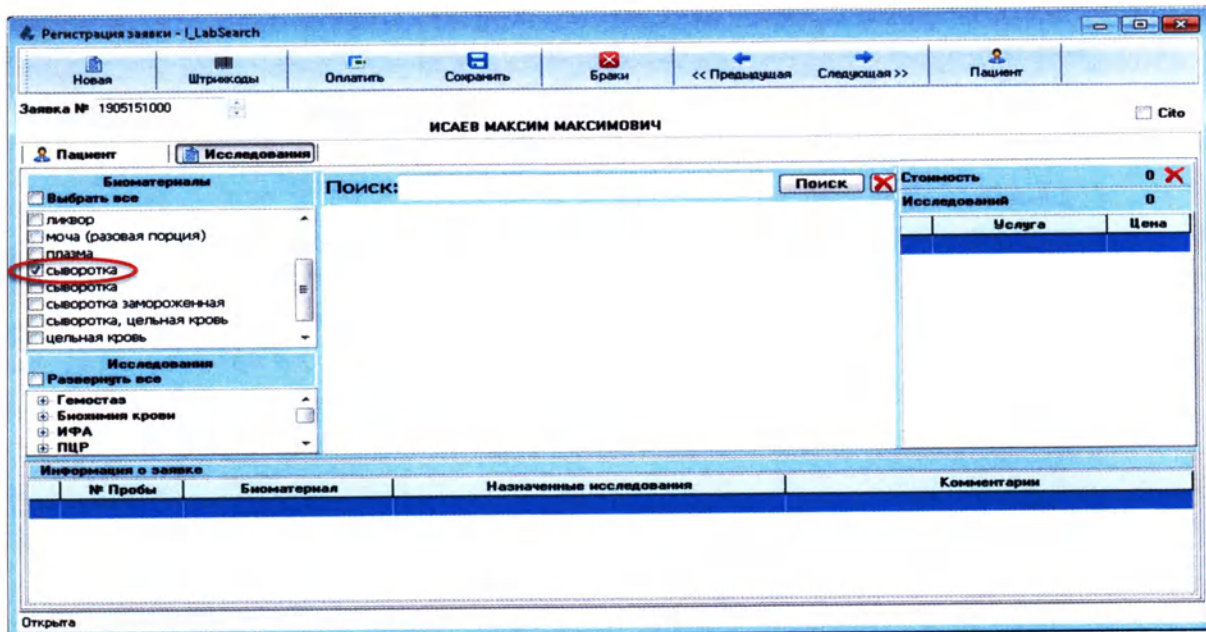


Рисунок 2.42

с. Разверните список группы исследований, щелкнув 2 раза по нужной группе, или нажав значок «плюс» (Рисунок 2.43), или поставив галку в поле «Развернуть все» (Рисунок 2.44):

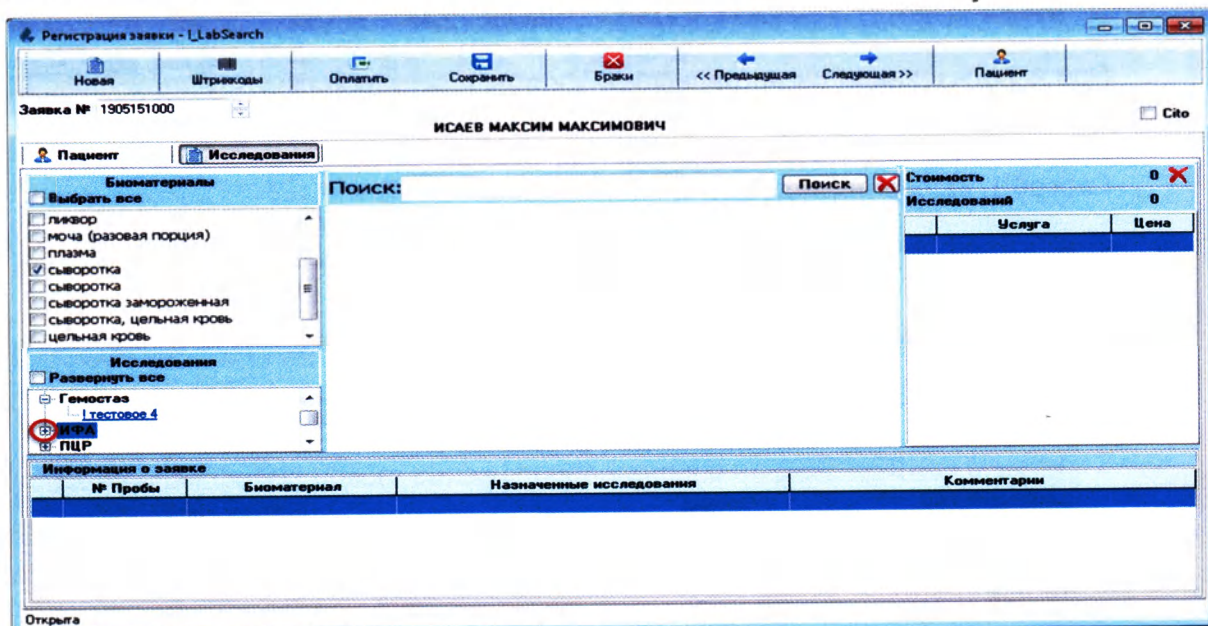


Рисунок 2.43

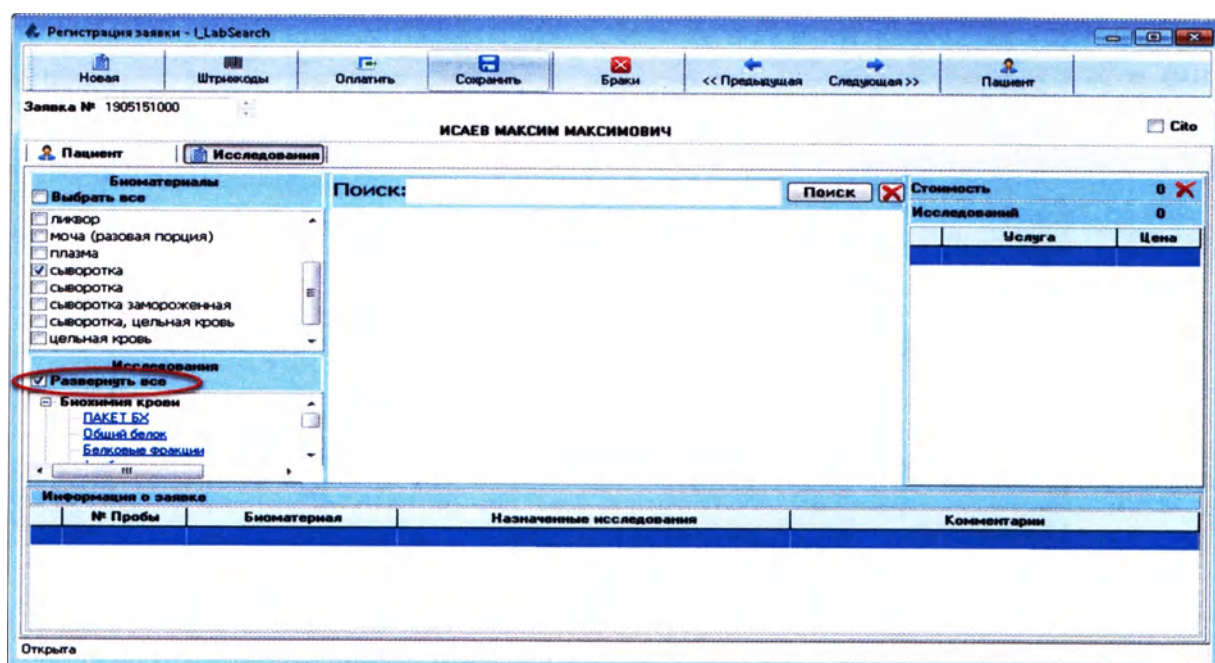


Рисунок 2.44

- d. Выберите исследования из списка, щелкнув по ним левой кнопкой мыши

Способ 2. Выбор исследований при помощи поисковой строки

- a. Если необходимо произвести поиск, учитывая все биоматериалы, поставьте галку в поле **«Выбрать все»**.

Если необходимо произвести поиск, учитывая только определенный набор биоматериалов, снимите галку в поле **«Выбрать все»**, и отметьте галкой необходимые биоматериалы (Способ 1, рисунок 1.8).

- b. В поисковой строке введите название/код биоматериала/исследования или часть названия/кода (Рисунок 2.45):

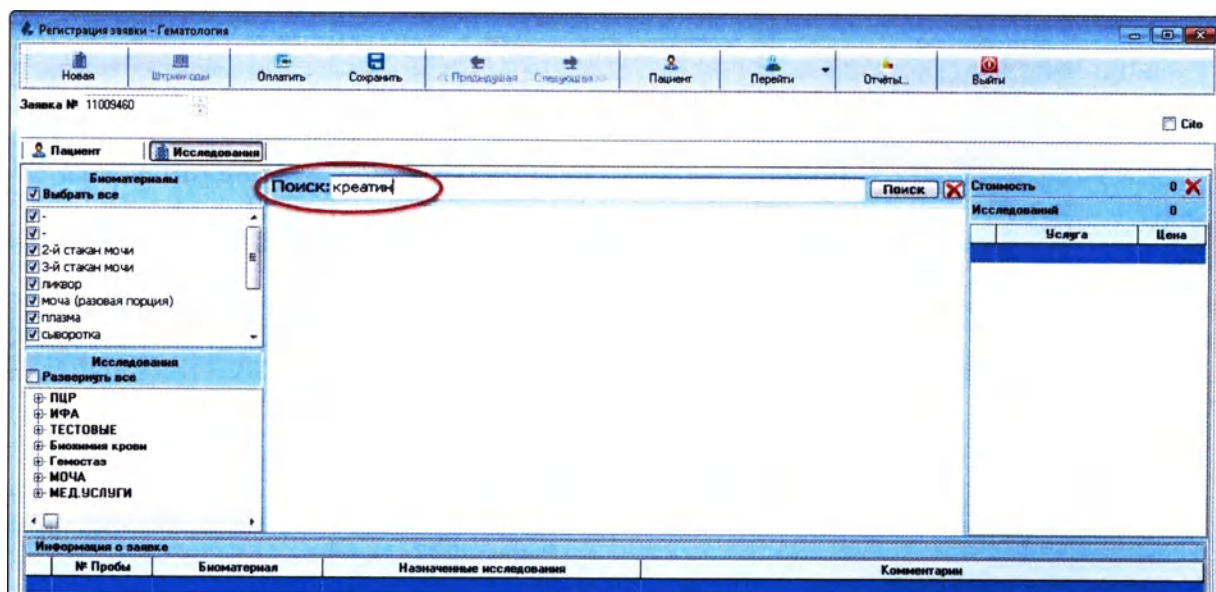


Рисунок 2.45

- c. Нажмите клавишу **Enter** или кнопку **«Поиск»**.
- d. В появившемся списке выберите необходимое исследование, щелкнув левой кнопкой мыши (Рисунок 2.46):

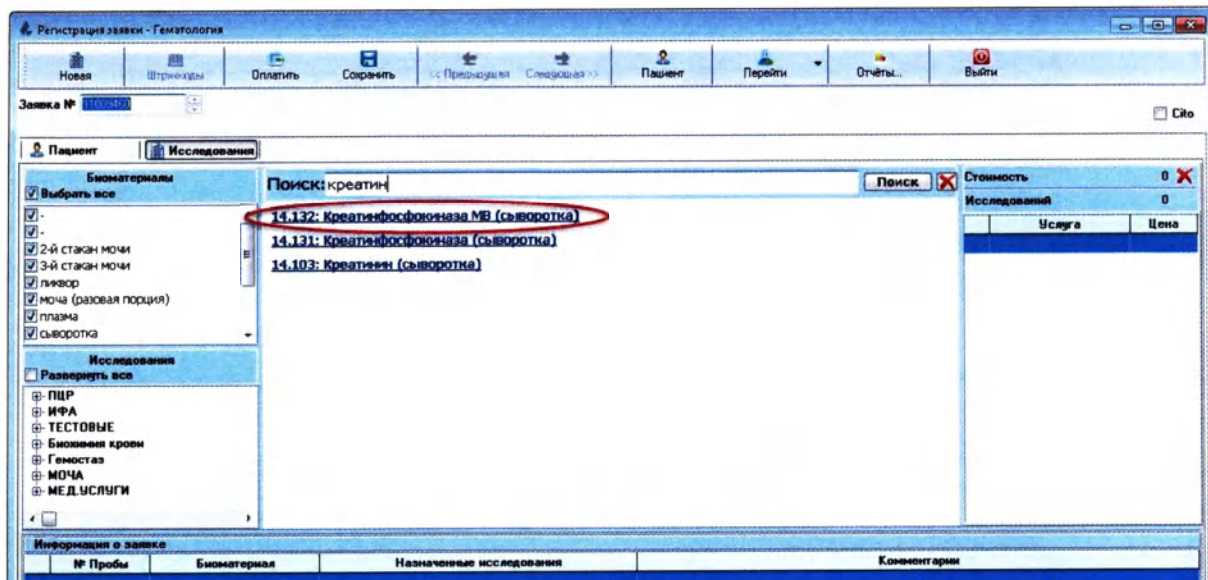


Рисунок 2.46

е. Для очистки поисковой строки и результатов поиска нажмите на крестик справа от поисковой строки

1. Список выбранных исследований с указанием их цены, суммарной стоимости исследований и количества выбранных исследований, располагается в правой части окна, как показано на рисунке ниже (Рисунок 2.47):

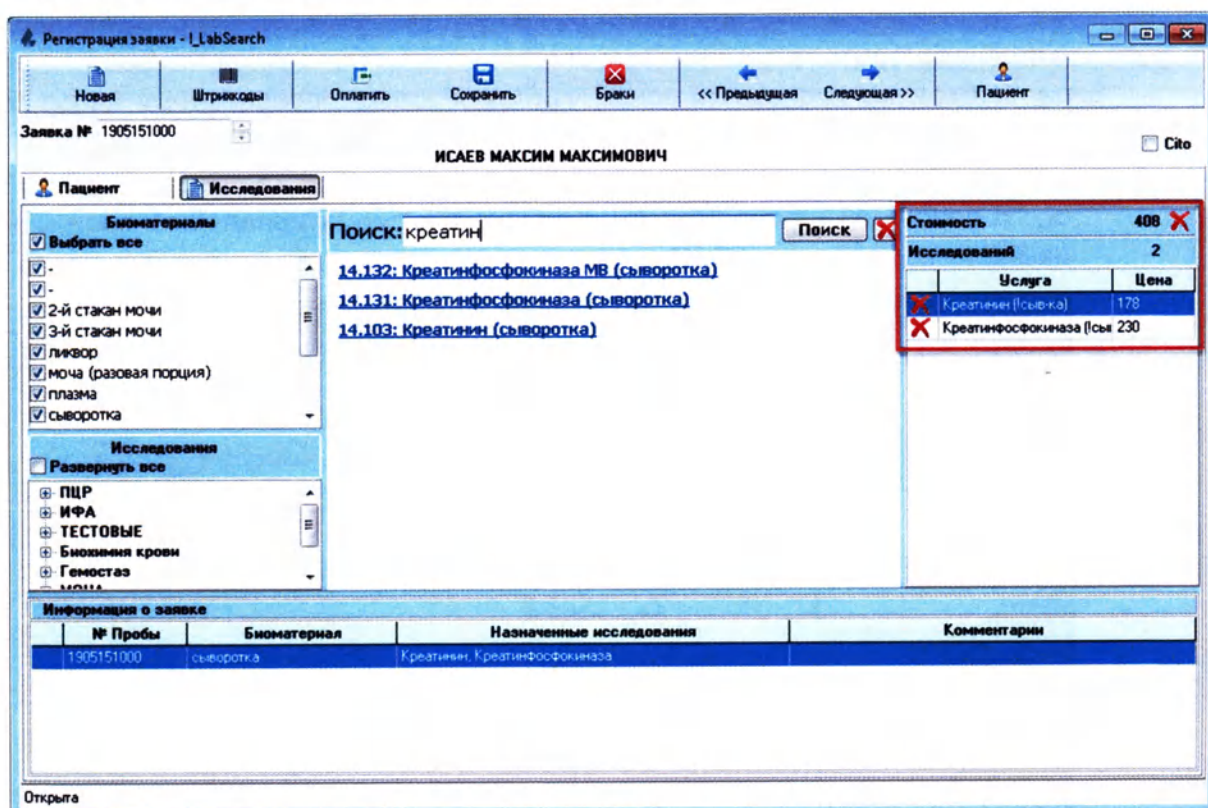


Рисунок 2.47

2. Для удаления одного из выбранных исследований, нажмите на красный крестик напротив этого исследования.

3. Для удаления всех выбранных исследований, нажмите на крестик напротив поля «Стоимость».

4. Информация о номере пробы и биоматериале по каждому назначенному исследованию располагается в области «Информация о заявке» в нижней части окна (Рисунок 2.48):

Регистрация заявки - LabSearch

Новая Штрихкоды Оплатить Сохранить Браки << Предыдущая Следующая >> Пациент

Заявка № 1905151000

ИСАЕВ МАКСИМ МАКСИМОВИЧ

Пациент Исследования

Биоматериалы

Выбрать все

-
- 2-й стакан мочи
- 3-й стакан мочи
- глицерин
- моча (разовая порция)
- плазма
- сыворотка

Исследования

Развернуть все

- ПЦР
- ИФА
- ТЕСТОВЫЕ
- Биохимия крови
- Генотип

Поиск: креатин

Поиск

14.132: Креатинфосфокиназа МВ (сыворотка)

14.131: Креатинфосфокиназа (сыворотка)

14.103: Креатинин (сыворотка)

Стоимость 408

Исследований 2

Услуга	Цена
Креатинин (сыв-ка)	178
Креатинфосфокиназа (сыв-ка)	230

Информация о заявке

№ Пробы	Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии
1905151000	сыворотка	Креатинин, Креатинфосфокиназа	

Открыта

Рисунок 2.48

Цвет маркера биоматериала соответствуют цвету крышек пробирок с пробой (Рисунок 2.49):

Пробы по заявке

Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии
● сыв-ка (67)+А	181114103601: SCL-70	
● кр_ЭДТА (72)	181114103613: Л/ф	

Рисунок 2.49

12. Сохраните данные, нажав кнопку «Сохранить».

2.3.6. Печать штрихкода

Чтобы распечатать штрихкод по заявке, нажмите кнопку «Штрихкоды» в окне регистрации заявки (Рисунок 2.50):

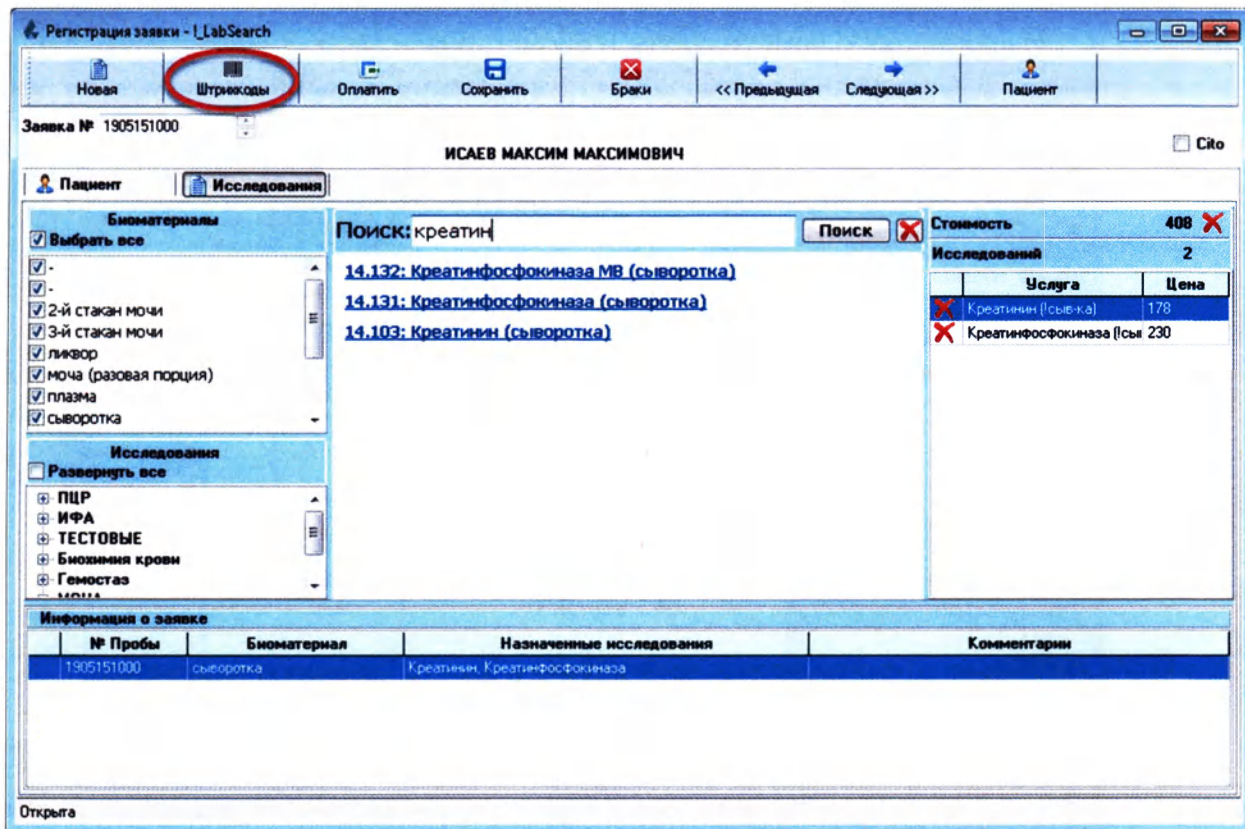


Рисунок 2.50

2.4. Веб регистрация

Чтобы зарегистрировать заявку через веб-интерфейс ЛИС, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Откройте страницу веб-интерфейса ЛИС в браузере.
2. Войдите в систему: введите логин и пароль (Рисунок 2.51):



Рисунок 2.51

3. Перейдите в журнал пациентов, открыв вкладку «Пациенты» (Рисунок 2.52):

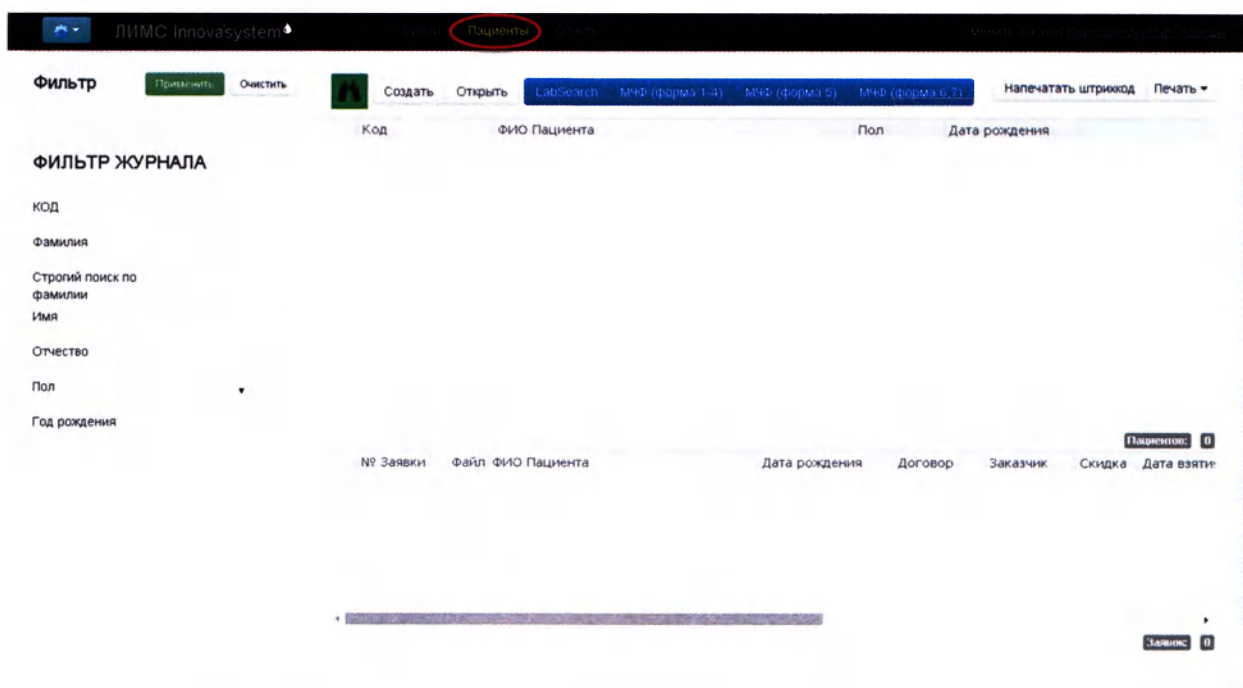


Рисунок 2.52

4. Найдите карту пациента, воспользовавшись фильтром журнала.

4.1. Очистите фильтр поиска, нажав кнопку «Очистить» (Рисунок 2.53):

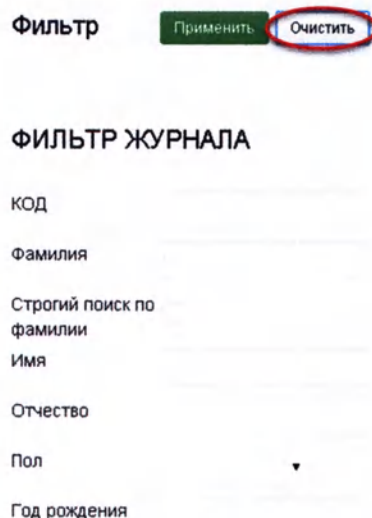


Рисунок 2.53

4.2. Введите значения для поиска⁶, например

- **КОД** – поиск по коду пациента, или
- **Фамилия, Имя, Отчество** – поиск по фамилии, имени и отчеству.

Дополнительно можно указать Пол и Год рождения.

- Установленная галочка в поле «**Строгий поиск по фамилии**» – поиск по полной фамилии, без сокращений (Рисунок 2.54):

⁶ Поля Фильтра настраиваются индивидуально.

Фильтр Применить Очистить

ФИЛЬТР ЖУРНАЛА

КОД

Фамилия

Строгий поиск по фамилии ☒

Имя

Отчество

Пол

Год рождения

Рисунок 2.54

Если пациент найден, выберите этого пациента, щелкнув по нему левой кнопкой мыши, затем выберите регистрационную форму, например LabSearch (Рисунок 2.55):

ЛИИМС Innovasystem

Пациенты

Создать Открыть **LabSearch** МНФ (форма 1-4) МНФ (форма 5) МНФ (форма 6,7) Напечатать штрихкод Печать

Код	ФИО Пациента	Пол	Дата рождения
☒	ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	Мужской	01.10.1983
	ИВАНОВ АНТОН АЛЕКСАНДРОВИЧ	Мужской	15.04.1975
	ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	Мужской	12.01.1986
	ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	Мужской	01.08.1986
	ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	Мужской	03.04.1992
	ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	Мужской	01.12.1986
	ИВАНОВ МИХАИЛ МИХАЙЛОВИЧ	Мужской	30.09.1978
	ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	Мужской	01.08.1986
	ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	Мужской	26.10.1975
	ИВАНОВ СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ	Мужской	01.07.1989
	ИВАНОВ ГЕННАДИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ	Мужской	12.10.1950
	ИВАНОВ ПЕТР СЕРГЕЕВИЧ	Мужской	01.11.1987
	ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	Мужской	12.06.1979
	ИВАНОВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ	Мужской	

Пациентов: 125

№ Заявки Файл ФИО Пациента Дата рождения Договор Заказчик Скидка Дата взыск

Рисунок 2.55

- Если нужный пациент не был найден, проверьте введенные данные в поисковом фильтре. Проведите новый поиск.

5. Если повторный поиск не дал результатов, создайте новую карту пациента. Для этого нажмите кнопку «Создать» (Рисунок 2.56):

The screenshot shows the LIMS Innovasystem interface. At the top, there is a navigation bar with 'Пациенты' (Patients) selected. Below it, there is a 'Фильтр' (Filter) section with buttons 'Применить' (Apply) and 'Очистить' (Clear). A red circle highlights the 'Создать' (Create) button. To the right of 'Создать' is an 'Открыть' (Open) button. Further right are buttons for 'LabSearch', 'МФФ (форма 1-4)', 'МФФ (форма 5)', 'МФФ (форма 6, 7)', 'Напечатать штрихкод' (Print barcode), and 'Печать' (Print). Below these buttons are input fields for 'Код', 'ФИО Пациента', 'Пол', and 'Дата рождения'. On the left, there is a 'ФИЛЬТР ЖУРНАЛА' (Journal Filter) section with fields for 'КОД', 'Фамилия', 'Строгий поиск по фамилии' (Strict search by surname), 'Имя' (Name) with a value 'Иванов', 'Отчество' (Patronymic), 'Пол' (Gender), and 'Год рождения' (Year of birth). At the bottom, there is a table header with columns: '№ Заявки' (Request No.), 'Файл ФИО Пациента' (Patient File), 'Дата рождения' (Date of birth), 'Договор' (Contract), 'Заказчик' (Client), 'Скидка' (Discount), and 'Дата взят' (Date taken). A 'Пациентов: 0' (Patients: 0) indicator is also present.

Рисунок 2.56

Заполните поля в карточке пациента (Рисунок 2.57):

The screenshot shows the LIMS Innovasystem interface with the patient card form. At the top, there is a navigation bar with 'Пациенты' (Patients) selected. Below it, there is a 'Фильтр' (Filter) section with buttons 'Применить' (Apply) and 'Очистить' (Clear). A red circle highlights the 'Создать' (Create) button. To the right of 'Создать' is an 'Открыть' (Open) button. Further right are buttons for 'LabSearch', 'МФФ (форма 1-4)', 'МФФ (форма 5)', 'МФФ (форма 6, 7)', 'Напечатать штрихкод' (Print barcode), and 'Печать' (Print). Below these buttons are input fields for 'Код', 'ФИО Пациента', 'Пол', and 'Дата рождения'. On the left, there is a 'ФИЛЬТР ЖУРНАЛА' (Journal Filter) section with fields for 'КОД', 'Фамилия', 'Строгий поиск по фамилии' (Strict search by surname), 'Имя' (Name) with a value 'Иванов', 'Отчество' (Patronymic), 'Пол' (Gender), and 'Год рождения' (Year of birth). At the bottom, there is a table header with columns: '№ Заявки' (Request No.), 'Файл ФИО Пациента' (Patient File), 'Дата рождения' (Date of birth), 'Договор' (Contract), 'Заказчик' (Client), 'Скидка' (Discount), and 'Дата взят' (Date taken). A 'Пациентов: 0' (Patients: 0) indicator is also present.

Рисунок 2.57

6. Сохраните данные, нажав кнопку «Сохранить» (Рисунок 2.58):

ДМС Innovasystem

Назад Сохранить LabSearch МНФ (форма 1-4) МНФ (форма 5) МНФ (форма 6,7)

Код пациента

Фамилия ИВАНОВ

Имя ИВАН

Отчество ИВАНОВИЧ

Дата рождения 19.03.1999

Пол Мужской

Рост

Вес

Телефон

E-mail

Адрес проживания

Тип документа Выберите значение

Паспорт: серия №

Кем выдан

Дата выдачи

Страховая компания Выберите значение

Полис: серия №

Кодовое слово

Рисунок 2.58

7. Не закрывая карту пациента выберите регистрационную форму, например Lab-Search (Рисунок 2.59):

ДМС Innovasystem

Назад Сохранить LabSearch МНФ (форма 1-4) МНФ (форма 5) МНФ (форма 6,7)

Код пациента

Фамилия ИВАНОВ

Имя ИВАН

Отчество ИВАНОВИЧ

Дата рождения 19.03.1999

Пол Мужской

Рост

Вес

Телефон

E-mail

Адрес проживания

Тип документа Выберите значение

Паспорт: серия №

Кем выдан

Дата выдачи

Страховая компания Выберите значение

Полис: серия №

Кодовое слово

Рисунок 2.59

2.4.1. Регистрация через LabSearch

Шаг Действие

1. Выберите регистрационную форму LabSearch.
2. Откройте вкладку «Исследования» (Рисунок 2.60):

В журнал К карте пациента Пациент **Исследования**

Сформировать Очистить

СИТО

№ заявки 13001744 Договор Физические лица

Код Пациента D240315001 Заказчик Выберите значение

Фамилия ИВАНОВ Инфо

Имя ИВАН Телефон

Отчество ИВАНОВИЧ E-mail

Дата рождения 19.03.1999 Адрес проживания

Пол Мужской Тип документа

Дата взятия БМ 24.03.2015 15:46 Паспорт: серия

Фаза цикла Выберите значение №

Кем выдан

Пробы по заявке

Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии
109.188.81.186:70/Patient/PatientJournal#tab2		

Рисунок 2.60

3. Существует 2 способа назначения исследований пациенту

Способ 1. Выбор исследования с помощью фильтра

- а. Выберите необходимую группу исследований, щелкнув по ней левой кнопкой мыши (Рисунок 2.61):

В журнал К карте пациента Пациент **Исследования**

Сформировать Очистить

Медицинские услуги

Гематология

Лейкоцитарная формула, микроскоп

Общий анализ крови (5-diff)

Общий анализ крови с лейкоформул

Ретикулоциты

СОЭ (скорость оседания эритроцитов)

Иммуногематология

Исследования мочи

Общеклинические исследования

Исследования спермы

Биохимия крови

Биохимия мочи

Гормоны крови

Гормоны мочи

Онкомаркеры

Маркеры аутоиммунных заболеваний

Гемостаз

ПЦР качественный

ПЦР количественный

ИФА диагностика сифилиса, ВИЧ

ИФА гепатиты

ИФА половые и TORCH-инфекции

ИФА прочее

ИФА простейшие, паразиты, грибы

NASBA

Введите код или имя исследования Сброс Поиск

Стоимость 0.00

Исследований 0

Услуга	Цена
--------	------

Пробы по заявке

Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии
109.188.81.186:70/Patient/PatientJournal#		

Рисунок 2.61

- б. В раскрывшемся списке выберите необходимое исследование, щелкнув по нему левой кнопкой мыши.
- в. Исследование добавится к заявке и отобразится в правой части окна.

Способ 2. Выбор исследований через поисковую строку

а. В поисковой строке введите название/код биоматериала/исследования или часть названия/кода (Рисунок 2.62):

В журнал К карте пациента Пациент Исследования

инсу Сброс Поиск Стоимость 0.00

- 15.132: Инсулин(сыворотка)
- 15.133: Проинсулин(сыворотка)
- 28.116: Антитела к инсулину(сыворотка)
- 61.508: Инсулин бычий(сыворотка)
- 61.257: Инсулин бычий(сыворотка)
- 61.256: Инсулин свиной(сыворотка)
- 61.507: Инсулин свиной(сыворотка)
- 61.258: Инсулин человеческий(сыворотка)
- 61.509: Инсулин человеческий(сыворотка)
- 60.759: Панель 32 (Инсулин, Преднизалон, Дексаметазон, Адреналин, Тиамин, Пиридоксин, Никотиновая кислота, Аскорбиновая кислота)(сыворотка)
- 60.764: Панель 37 (Инсулин, Преднизалон, Дексаметазон, Адреналин, Тиамин, Пиридоксин, Никотиновая кислота, Аскорбиновая кислота)(сыворотка)

Пробы по заявке

Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии
-------------	--------------------------	-------------

Рисунок 2.62

б. Нажмите клавишу **Enter** или кнопку «Поиск».

с. В раскрывшемся списке щелкните левой кнопкой мыши по необходимому исследованию (Рисунок 2.63):

В журнал К карте пациента Пациент Исследования

инсу Сброс Поиск Стоимость 0.00

- 1) 15.132: Инсулин(сыворотка)
- 2) 15.133: Проинсулин(сыворотка)
- 3) 28.116: Антитела к инсулину(сыворотка)
- 4) 61.508: Инсулин бычий(сыворотка)
- 5) 61.257: Инсулин бычий(сыворотка)
- 6) 61.256: Инсулин свиной(сыворотка)
- 7) 61.507: Инсулин свиной(сыворотка)
- 8) 61.258: Инсулин человеческий(сыворотка)
- 9) 61.509: Инсулин человеческий(сыворотка)
- 10) 60.759: Панель 32 (Инсулин, Преднизалон, Дексаметазон, Адреналин, Тиамин, Пиридоксин, Никотиновая кислота, Аскорбиновая кислота)(сыворотка)
- 11) 60.764: Панель 37 (Инсулин, Преднизалон, Дексаметазон, Адреналин, Тиамин, Пиридоксин, Никотиновая кислота, Аскорбиновая кислота)(сыворотка)

Пробы по заявке

Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии
-------------	--------------------------	-------------

Рисунок 2.63

4. Список выбранных исследований с указанием их цены, суммарной стоимости исследований и количества выбранных исследований, располагается в правой части окна, как показано на рисунке ниже (Рисунок 2.64):

В журнал К карте пациента Пациент Исследования

Введите код или имя исследования Сброс Поиск

1) 42.108: Биохимия развернутая

Стоимость Исследований 5131.00 5

Услуга	Цена
Антикристаллообразующая способность мочи (моча_сут)	1597,00
Альфа-амилаза (разовая моча) (моча)	213,00
Гамма-ТТ (моча_сут)	330,00
Антистрептолизин - О (АСЛО) (сыв-ка)	395,00
Биохимия развернутая (Профиль)	2596,00

Пробы по заявке

Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии
● моча_сут (26)+А	13001748: Антикристаллообразующая способность мочи	
● моча (25)	13001748: Альфа-амилаза (разовая моча)	

Рисунок 2.64

5. Для удаления исследования нажмите на красный крестик напротив исследования.
6. Информация о номере пробы, биоматериале по каждому назначенному исследованию располагается в области «Пробы по заявке», в нижней части окна (Рисунок 2.65):

В журнал К карте пациента Пациент Исследования

Введите код или имя исследования Сброс Поиск

1) 42.108: Биохимия развернутая

Стоимость Исследований 5131.00 5

Услуга	Цена
Антикристаллообразующая способность мочи (моча_сут)	1597,00
Альфа-амилаза (разовая моча) (моча)	213,00
Гамма-ТТ (моча_сут)	330,00
Антистрептолизин - О (АСЛО) (сыв-ка)	395,00
Биохимия развернутая (Профиль)	2596,00

Пробы по заявке

Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии
● моча_сут (26)+А	13001748: Антикристаллообразующая способность мочи	
● моча (25)	13001748: Альфа-амилаза (разовая моча)	

Рисунок 2.65

Цвет маркера биоматериала соответствует цвету крышки пробирки с пробой (Рисунок 2.66):

Пробы по заявке

Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии
● сыв-ка (67)+А	181114103601: SCL-70	
● кр_ЭДТА (72)	181114103613: Л/ф	

Рисунок 2.66

7. Сохраните заявку, нажав кнопку «Сохранить».
8. Сразу после сохранения ЛИС предложит распечатать документы.
 - Для распечатки штрихкода выберите поле «Печатать штрихкод» (Рисунок 2.67).

Система автоматически выставит нужное значение количества распечатываемых штрих-кодов, если необходимо измените это значение.

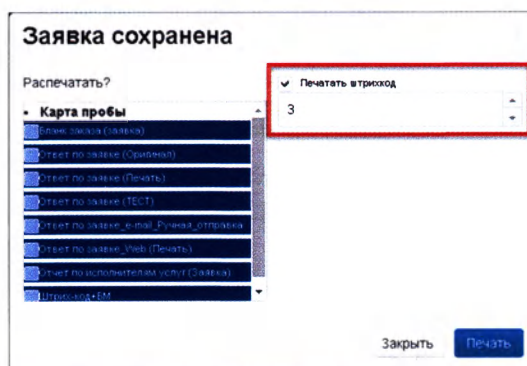


Рисунок 2.67

- Если необходимо, выберите в левой части окна дополнительные документы, щелкнув по ним левой кнопкой мыши (Рисунок 2.68):

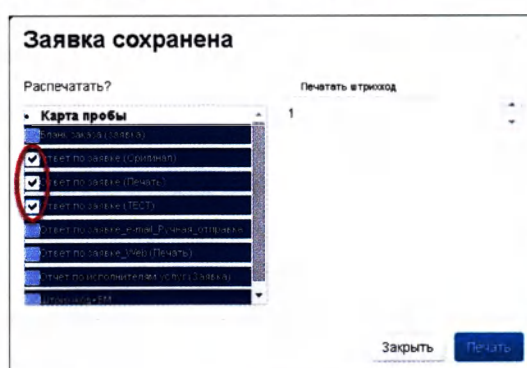


Рисунок 2.68

- Распечатайте документы, нажмите кнопку «Печать».

2.4.2. Регистрация через МЧФ

Шаг	Действие
-----	----------

1. На этапе выбора регистрационной формы выберите форму МЧФ с номером соответствующим номеру бумажного бланка, например МЧФ форма (1-4) (Рисунок 2.69):

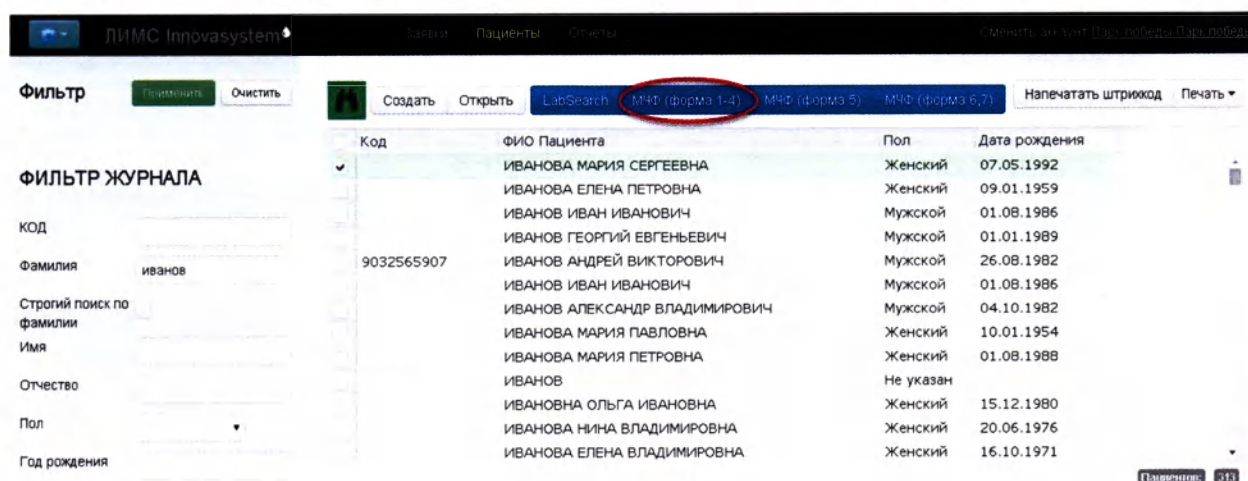


Рисунок 2.69

2. Откройте вкладку, соответствующую номеру формы и номеру страницы формы, например Форма 3.1 (Форма №3 страница 1) (Рисунок 2.70):

В журнал К карте пациента Поиск исследований Сохранить Очистить

Пациент Мед услуги Форма 1.1 Форма 1.2 Форма 2.1 Форма 2.2 **Форма 3.1** Форма 3.2 Форма 4.1 Форма 4.2

СПО

№ заявки 13001744

Код Пациента 9629667575

Фамилия ИВАНОВ

Имя АЛЕКСЕЙ

Отчество СТАНИСЛАВОВИЧ

Дата рождения 09.12.1978

Пол Мужской

Дата взятия БМ 26.03.2015 16:58

Фаза цикла Выберите значение

День цикла

Договор

Заказчик Выберите значение

Инфо Выберите значение

Телефон 8-962-966-75-75

Е-mail aleksej78.78@mail.ru

Адрес проживания

Тип документа Выберите значение

Паспорт: серия

№

Кем выдан

Дата выдачи

Пробы по заявке

Биоматериал Назначенные исследования Комментарии

Рисунок 2.70

3. В соответствии с бумажным бланком заполните поля в электронной форме.

- Выбор исследования производится одним щелчком левой кнопки мыши (Рисунок 2.71):

В журнал К карте пациента Поиск исследований Сохранить Очистить

Пациент Мед услуги Форма 1.1 Форма 1.2 Форма 2.1 Форма 2.2 Форма 3.1 Форма 3.2 Форма 4.1 Форма 4.2

ПЦР-ДИАГНОСТИКА ДИАГНОСТИКА ПОЛОВЫХ И ТОЧС- ИНФЕКЦИЙ	10.403 Вирус гепатита С, HCV (кач.)	11.436 Helicobacter pylori IgA (кол.)	Стоимость	2343.00
Количественные исследования	10.404 Вирус гепатита С, HCV (кол.)	11.410 C. pneumonia IgM (кол.)		
10.214 C. trachomatis	10.416 Вирус гепатита С, HCV (кол.)	11.422 Borrelia burg. IgG (болезнь Лайма) (кач.)	Услуга	Цена
10.215 M. genitalium	10.405 Вирус гепатита С, HCV генотип 1a, 1b, 2, 3, 4, 5 т.	10.511 Borrelia burg. IgM (болезнь Лайма) (кач.)	✗ Нейссерия, N. gonorrhoeae колич. (Н/у)	298,00
10.216 M. hominis	10.407 Вирус гепатита G, HGV	10.509 Бруцелла, Brucella spp IgM, IgG	✗ Вирус гепатита G, HGV (к р_ ЭДТА)	595,00
10.217 G. vaginalis	33.100 Вирус гепатита TTV	11.434 Myc. tuberculosis IgM, IgG (кач.)	✗ Вирус гепатита С, HCV генотипирование (типы 1a, 1b, 2, 3, 4) (кр_ ЭДТА)	1450,00
10.218 T. vaginalis	10.506 Вирус Варицелла-Зостер, VZV	11.437 Вирус герпеса 6 типа, HHV 6 т. IgG (кач.)		
10.219 N. gonorrhoeae	10.508 Аденовирус, Adenovirus sp.	11.501 Echinococcus gr. IgG (кач.)		
10.220 Candida, C. albicans	10.600 Хламидия, C. pneumonia	11.502 Opisthorchis IgG (кач.)		
10.221 CMV	10.601 Микоплазма, M. pneumonia	11.503 Toxocara IgG (кач.)		
10.222 HSV 1/2	10.602 Стрептококк, S. pneumonia	11.504 Trichinella IgG (кач.)		
10.225 Вирус Эпштейна-Барр, EBV	10.603 M. tuberculosis/bovis complex	11.505 Ascaris IgG (кач.)		
10.132 Atopobium vaginae	10.604 Гемолит. стрептококк, S. pyogenes	11.522 Шистосомы IgG (кач.)		
10.223 U. urealyticum				

Пробы по заявке

Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии
Н/у (0)	13001744: Нейссерия, N. gonorrhoeae колич.	
• кр_ЭДТА (72)	13001744: Вирус гепатита G, HGV, Вирус гепатита С, HCV генотипирование (типы 1a, 1b, 2, 3, 4)	

Рисунок 2.71

Биоматериал для группы исследований выбирается из выпадающего списка (Рисунок 2.72):

В журнал К карте пациента Поиск исследований Сохранить Очистить

Пациент Мед услуги Форма 1.1 Форма 1.2 Форма 2.1 Форма 2.2 Форма 3.1 Форма 3.2 Форма 4.1 Форма 4.2

ПЦР-ДИАГНОСТИКА	10.403 Вирус гепатита С, HCV (кач.)	11.436 Helicobacter pylori IgA (кол.)	Стоимость Исследований	0.00
ДИАГНОСТИКА ПОЛОВЫХ ИТОЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ	10.404 Вирус гепатита С, HCV (кол.)	11.410 C. pneumonia IgM (кол.)		
Количественные исследования	10.416 Вирус гепатита С, HCV (кол.)	11.422 Borrelia burg. IgG (болезнь Лайма) (кач.)	Услуга	Цена
соскоб с ротоглотки	10.405 Вирус гепатита С, HCV генотип 1a, 1b, 2, 3, 4, 5 t	10.511 Borrelia burg. IgM (болезнь Лайма) (кач.)		
соскоб с ротоглотки	10.406 Вирус гепатита D, HDV	10.508 Брюцелла, Brucella spp IgM, IgG		
закульт	10.407 Вирус гепатита G, HGV	11.434 Msc. tuberculosis IgM, IgG (кач.)		
соскоб из урогенитального тракта	33.100 Вирус гепатита TTV	11.437 Вирус герпеса 6 типа, HHV 6 т. IgG (кач.)		
соскоб со слизистой носа	ПРОЧИЕ ИНФЕКЦИИ	11.500 Ат к антигенам гельминтов IgG		
соскоб со слизистой миндалин	10.508 Вирус Варицелла-Зостер, VZV	11.501 Echinococcus gr. IgG (кач.)		
моча (разовая порция)	10.508 Аденовирус, Adenovirus sp.	11.502 Opisthorchis IgG (кач.)		
сплюна	10.800 Хламидия, C. pneumonia	11.503 Toxocara IgG (кач.)		
соскоб с конъюнктивы	10.601 Микоплазма, M. pneumonia	11.504 Trichinella IgG (кач.)		
10.220 Candida, C. albicans	10.602 Стрептококк, S. pneumonia	11.505 Ascaris IgG (кач.)		
10.221 CMV	10.603 M. tuberculosis/bovis complex	11.522 Шистосомы IgG (кач.)		
10.222 HSV 1/2	10.604 Гемолит. стрептококк, S. pyogenes	11.520 Fasciola hepatica IgG		
10.225 Вирус Эпштейна-Барр, EBV	10.608 Хеликобактер, H. pylori	11.506 Лямблия сумм. (кач.)		
10.132 Atopobium vaginae	Типирование генов			
10.223 U. urealyticum				
10.224 U. parvum				
10.200 U. urealyticum/ U. parvum				

Пробы по заявке

Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии
-------------	--------------------------	-------------

Рисунок 2.72

- Биоматериал для одного исследования, выбирается из выпадающего списка напротив данного исследования (Рисунок 2.73):

В журнал К карте пациента Поиск исследований Сохранить Очистить

Пациент Мед услуги Форма 1.1 Форма 1.2 Форма 2.1 Форма 2.2 Форма 3.1 Форма 3.2 Форма 4.1 Форма 4.2

ПЦР-ДИАГНОСТИКА	10.403 Вирус гепатита С, HCV (кач.)	11.436 Helicobacter pylori IgA (кол.)	Стоимость Исследований	0.00
ДИАГНОСТИКА ПОЛОВЫХ ИТОЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ	10.404 Вирус гепатита С, HCV (кол.)	11.410 C. pneumonia IgM (кол.)		
Количественные исследования	10.416 Вирус гепатита С, HCV (кол.)	11.422 Borrelia burg. IgG (болезнь Лайма) (кач.)	Услуга	Цена
соскоб с ротоглотки	10.405 Вирус гепатита С, HCV генотип 1a, 1b, 2, 3, 4, 5 t	10.511 Borrelia burg. IgM (болезнь Лайма) (кач.)		
соскоб с ротоглотки	10.406 Вирус гепатита D, HDV	10.508 Брюцелла, Brucella spp IgM, IgG		
закульт	10.407 Вирус гепатита G, HGV	11.434 Msc. tuberculosis IgM, IgG (кач.)		
соскоб из урогенитального тракта	33.100 Вирус гепатита TTV	11.437 Вирус герпеса 6 типа, HHV 6 т. IgG (кач.)		
соскоб со слизистой носа	ПРОЧИЕ ИНФЕКЦИИ	11.500 Ат к антигенам гельминтов IgG		
соскоб со слизистой миндалин	10.508 Вирус Варицелла-Зостер, VZV	11.501 Echinococcus gr. IgG (кач.)		
моча (разовая порция)	10.508 Аденовирус, Adenovirus sp.	11.502 Opisthorchis IgG (кач.)		
сплюна	10.800 Хламидия, C. pneumonia	11.503 Toxocara IgG (кач.)		
соскоб с конъюнктивы	10.601 Микоплазма, M. pneumonia	11.504 Trichinella IgG (кач.)		
10.220 Candida, C. albicans	10.602 Стрептококк, S. pneumonia	11.505 Ascaris IgG (кач.)		
10.221 CMV	10.603 M. tuberculosis/bovis complex	11.522 Шистосомы IgG (кач.)		
10.222 HSV 1/2	10.604 Гемолит. стрептококк, S. pyogenes	11.520 Fasciola hepatica IgG		
10.225 Вирус Эпштейна-Барр, EBV	10.608 Хеликобактер, H. pylori	11.506 Лямблия сумм. (кач.)		
10.132 Atopobium vaginae	Типирование генов			
10.223 U. urealyticum				
10.224 U. parvum				
10.200 U. urealyticum/ U. parvum				

Пробы по заявке

Биоматериал	Назначенные исследования	Комментарии
-------------	--------------------------	-------------

Рисунок 2.73

- Информация по выбранным исследованиям отображается в правой части окна (см. 2.4.1 шаг 4).
- Информация по пробам отображается в нижней части окна (см. 2.4.1. шаг 6).
- После внесения всех данных, нажмите кнопку «Сохранить».
- Печать документов (см. 2.4.1. шаг 8).

2.5. Создание новой заявки путем копирования

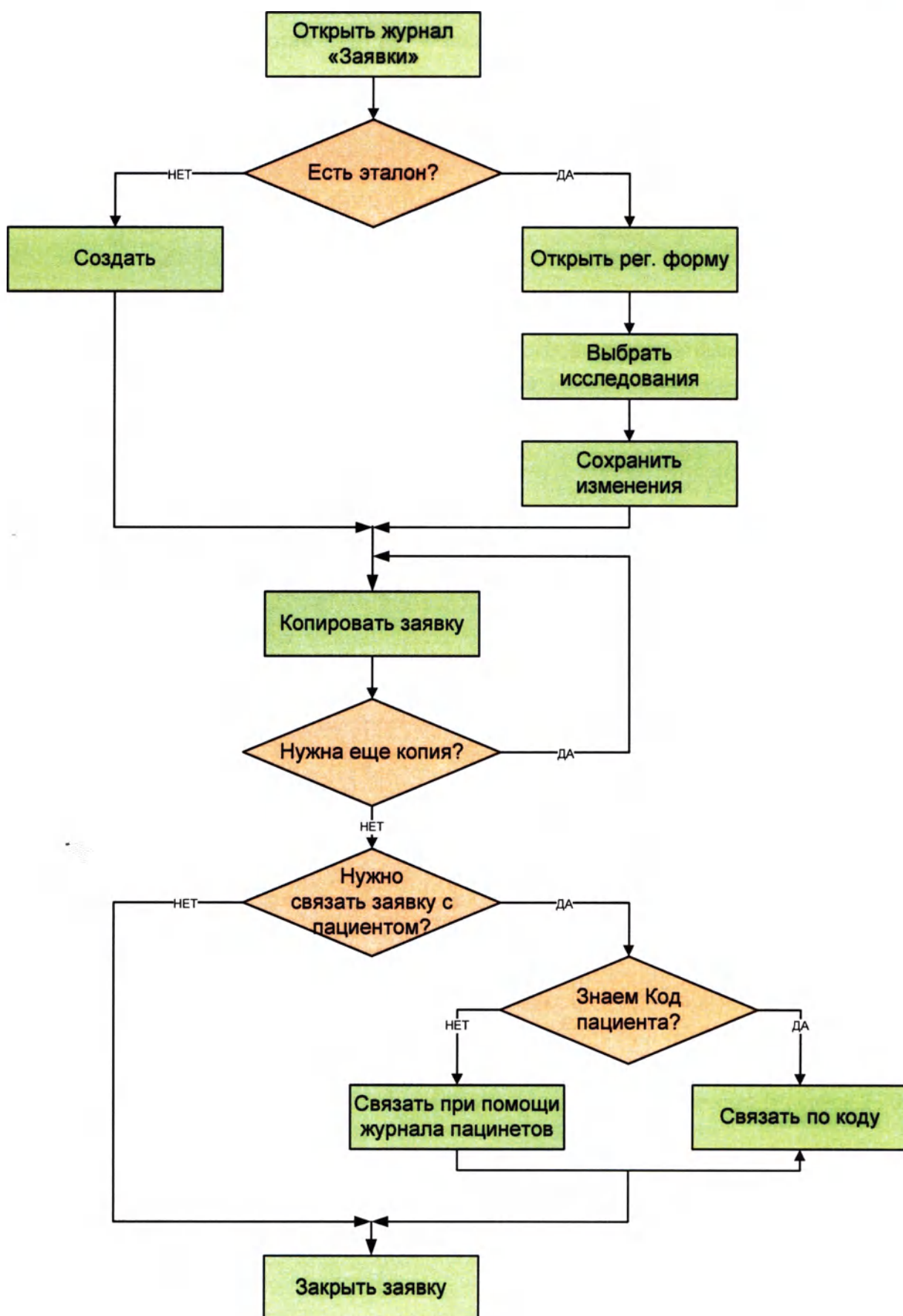


Рисунок 2.74

2.5.1. Создание заявок

Для оптимизации процесса регистрации можно использовать регистрацию путем копирования заявки. При копировании заявки система автоматически заполняет поля заявки данными из шаблона.

Чтобы создать заявки путем копирования, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Откройте журнал «Заявки» (Рисунок 2.75):



Рисунок 2.75

2. Нажмите кнопку необходимой регистрационной формы (Рисунок 2.76):

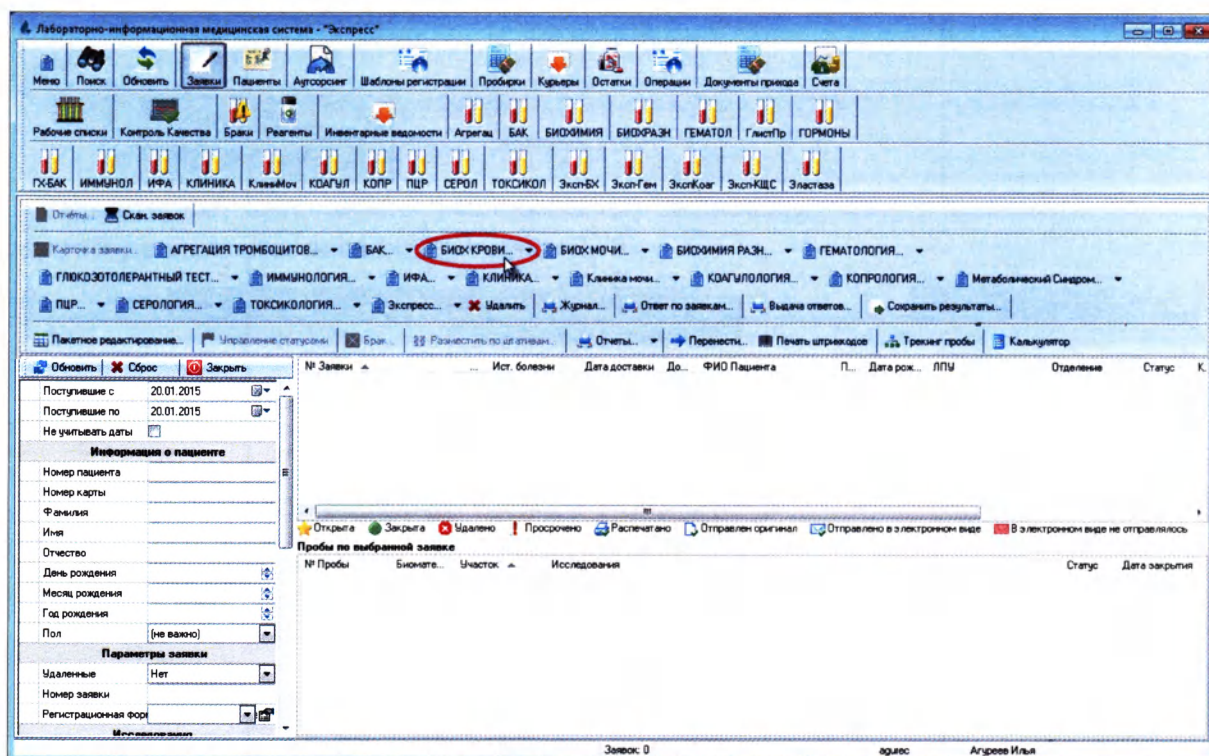


Рисунок 2.76

3. В окне регистрации заявки откройте вкладку «Исследования», назначьте нужные исследования. При необходимости отредактируйте дополнительные сведения в заявке (см. п. 2.3.2).

4. Нажмите клавишу **F2** для сохранения заявки или кнопку **«Сохранить»** (Рисунок 2.77):

Рисунок 2.77

5. Создайте копию заявки, для этого нажмите кнопку **«Копия»** в этом же окне (Рисунок 2.78):

Рисунок 2.78

6. Если нужно выбрать другую регистрационную форму, то в открывшемся окне **«Выбор элемента из справочника»** щелкните по необходимой форме (Рисунок 2.79). Если в регистрационной форме нет изменений, [перейдите к шагу 8](#)►

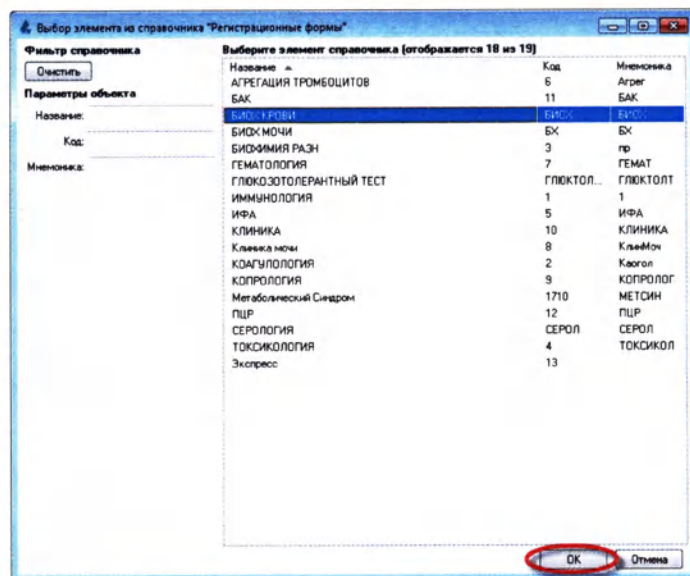


Рисунок 2.79

7. Сохраните изменения, нажав клавишу **Enter** или кнопку **«ОК»**.
8. Для сохранения изменений в карте заявке, клавишу **F2** или кнопку **«Сохранить»**.
9. С помощью кнопки **Копия**, создайте нужное количество заявок (шаг 6-9).

2.5.2. Привязка пациента к созданным заявкам

2.5.2.1. Привязка пациента к заявке через код пациента

Чтобы привязать пациента к заявке, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. В окне регистрация заявки в поле **«Код пациента»** введите код пациента (Рисунок 2.80):

Заявка № 201501270007

ФАМИЛИЯ ИМЯ ОТЧЕСТВО

Пациент

Основная информация

Сведения о пациенте

Код пациента 05

№ И/Б

Доп. №

Для иногородних

Фамилия

Имя

Отчество

Дата рождения

Нет

Заказчик

ЛПУ

Отделение

Врач

Сведения о страховой компании

Страховая компания (НЕ ЗАДАНО)

Полис

Тип КМС

Серия

№

Категория (не задано)

Регион выдачи

г.МОСКВА

Направление

Регион (НЕ ЗАДАНО)

Серия

№

Дата выдачи

Номер направительного го бланка

Дата и время доставки

27 / 01 / 15

14 : 32

Сейчас

Стар. доп. №

Рисунок 2.80

2. Нажмите клавишу **Enter**.
3. Если пациент найден, то заявка автоматически свяжется с пациентом.

4. Если пациент не найден, то ЛИС автоматически создаст и откроет новую карту пациента. Поле код пациента будет автоматически заполнено.
5. Заполните карту пациента данными.
6. Сохраните изменения в Карте пациента, для этого нажмите клавишу **F2** или кнопку **«Сохранить»**. Закройте Карту пациента, нажав кнопку **«Выйти»** (Рисунок 2.81):

Рисунок 2.81

7. Сохраните данные в карте заявки, нажав клавишу **F2** или кнопку **«Сохранить»**.
8. Перейдите к следующей заявке. Для этого нажмите клавишу **F5** или кнопку **«Следующая»** (Рисунок 2.82):

Рисунок 2.82

2.5.2.2. Привязка пациента к заявке через журнал пациентов

Чтобы прикрепить пациента к заявке через журнал пациентов, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. В окне «Регистрация заявки» нажмите кнопку «Пациент» (Рисунок 2.83):

Регистрация заявки - LabSearch ()

Новая Штрих-коды Оплатить Сохранить << Предыдущая Следующая >> Пациент Перейти Отчеты... Выход

Заявка № 11009460 Сброс

Пациент Исследования

Сведения о пациенте

Код пациента

Фамилия

Имя

Отчество

Дата рождения / / Пол Нет Рост Вес

Фаза шкля (НЕ ЗАДАНО) Срок биоматериала инд День шкля

Телефон E-mail

Документ (не задано)

серия № Дата выдачи / /

Кем выдан

Сведения о доставке пробы

Дата и время взятия биоматериала / / : : Сейчас

Примечания

Сведения о заказе

Договор Не указан

Заказчик (не задано)

Инфо Штрихкод авторсор

Скидка (не задано) Источник информации (не задано)

Сведения о страховой компании

Страховая компания (не задано) Полис: Серия №

Адрес

Край Не задано Район

Город Не задано Улица

Дом Корп./стр. Квартира

Дата и время доставки биоматериала 07 / 04 / 15 : 17 : 59 Сейчас

Сточный адрес:

Рисунок 2.83

2. В открывшемся журнале пациентов произведите поиск пациента, используя фильтр, например поиск по фамилии (Рисунок 2.84):

Журнал пациентов

Создать пациента Связать с заявкой

Обновить Сброс Закрыть

ФИЛЬТР ЖУРНАЛА

Код ФИО Пациента

Фамилия ИВАНОВ

Строгий поиск по фамилии ☐

Имя

Отчество

Пол (не важно)

Год рождения

Отмена

Рисунок 2.84

3. Если найден один пациент, он автоматически свяжется с заявкой. Если найдено несколько пациентов, выберите нужного, щелкнув по нему 2 раза левой кнопкой мыши.
4. Если пациент не найден, нажмите кнопку «Создать пациента» и заполните данными новую карту.

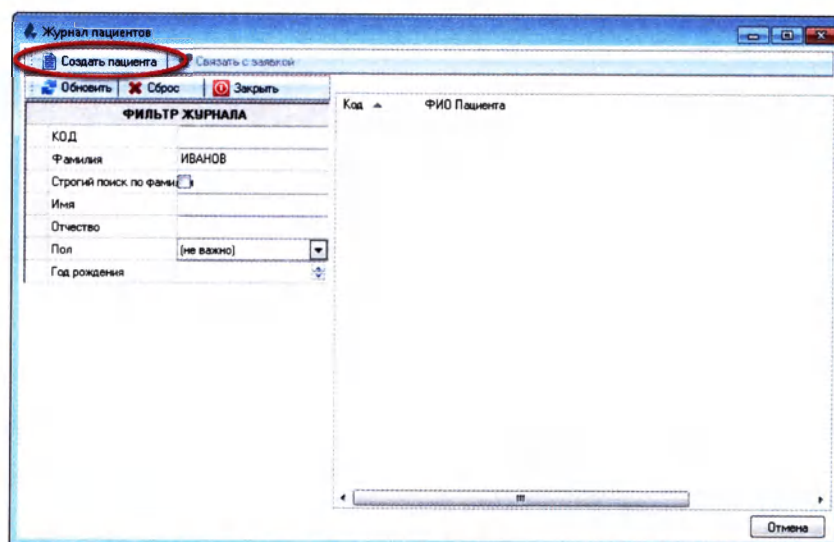


Рисунок 2.85

2.6. Пакетная регистрация заявок

Пакетная регистрация заявок используется для экономии времени регистратора. При пакетной регистрации заявки создается несколько однотипных заявок, содержащих одинаковые поля или одинаковые исследования.

Чтобы создать пакет заявок, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. В журнале «Заявки» нажмите кнопку «Стрелка» напротив необходимой регистрационной формы, как показано на рисунке ниже (Рисунок 2.86):

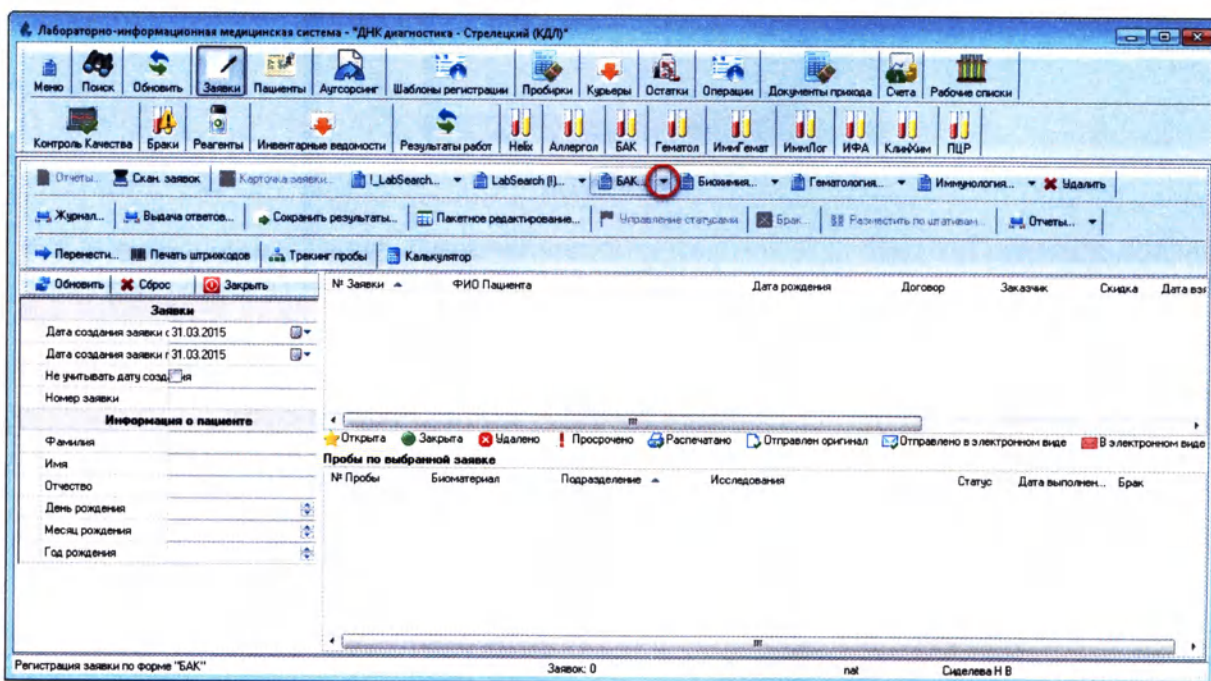


Рисунок 2.86

2. В выпадающем списке выберите пункт «Пакетная регистрация» (Рисунок 2.87):

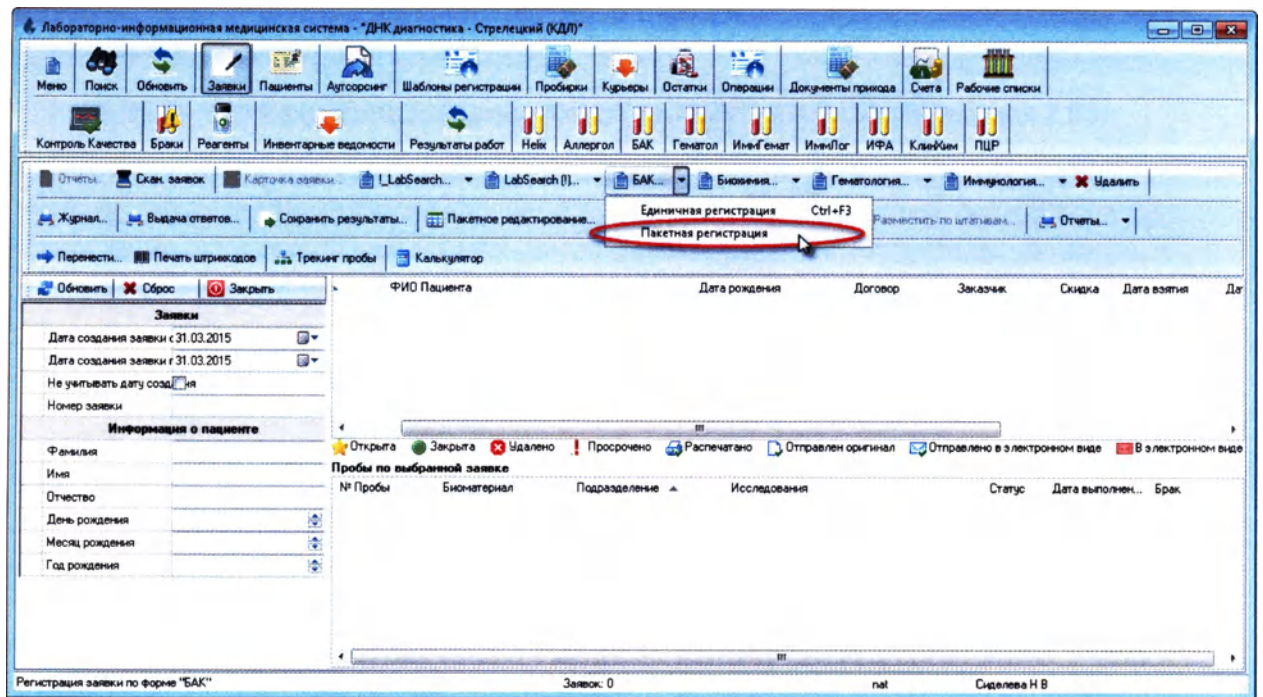


Рисунок 2.87

3. В открывшемся окне укажите требуемое число заявок (Рисунок 2.88):

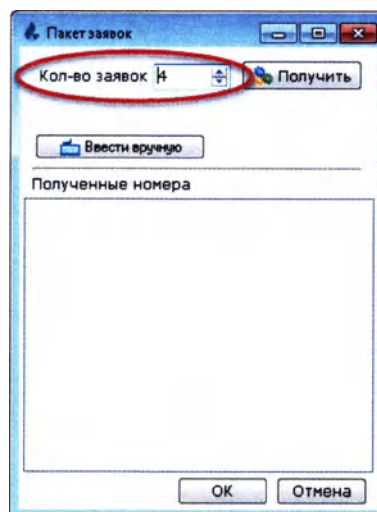


Рисунок 2.88

4. Зарезервируйте у ЛИС свободные номера заявок, для этого нажмите кнопку «Получить». Полученные номера появятся в окне (Рисунок 2.89):

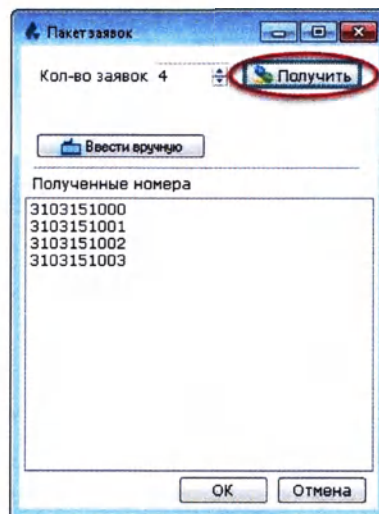


Рисунок 2.89

5. Если необходимо ввести номера вручную, нажмите кнопку **«Ввести вручную»** (Рисунок 2.90):

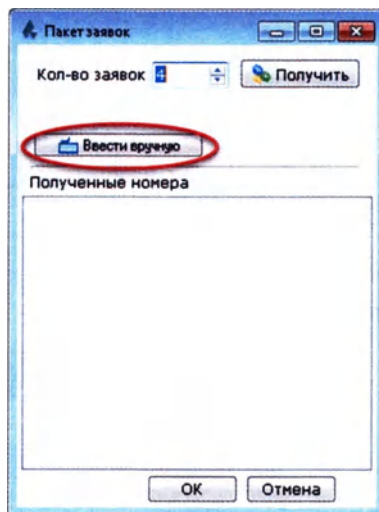


Рисунок 2.90

5.1. В открывшемся окне **«Пакет заявок»** введите номер заявки и нажмите клавишу **«ОК»** (Рисунок 2.91):

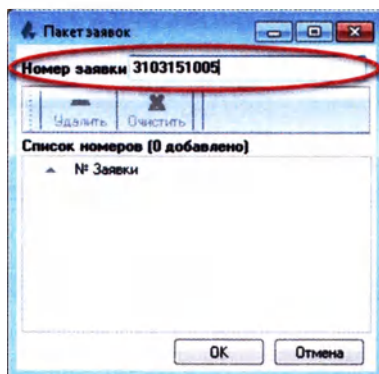


Рисунок 2.91

5.2. Для редактирования добавленного номера, щелкните по нему 2 раза левой кнопкой мыши, в открывшемся окне исправьте значение номера и нажмите кнопку **«ОК»** (Рисунок 2.92):

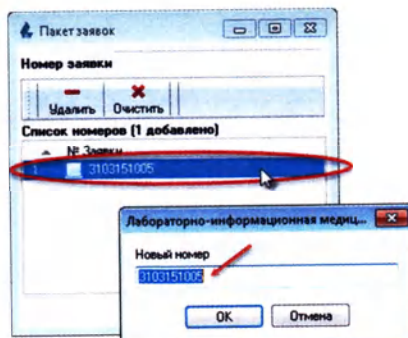


Рисунок 2.92

5.3. В случае если пользователь добавит номер повторно, номер будет выделен красным цветом (Рисунок 2.93):

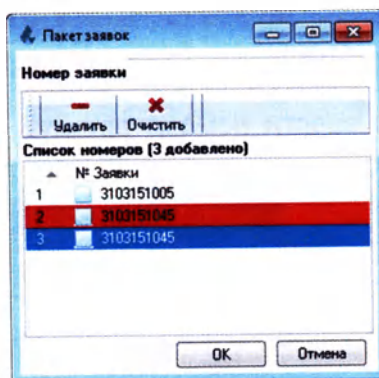


Рисунок 2.93

6. Для удаления номера из списка необходимо выбрать нужный номер и нажать кнопку «Удалить» (Рисунок 2.94):

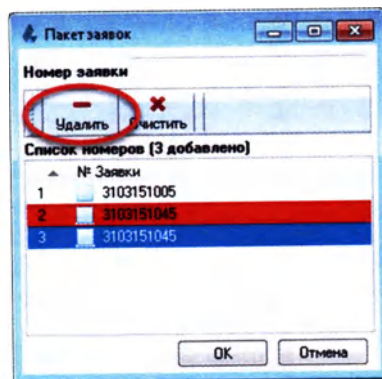


Рисунок 2.94

7. Для того чтобы удалить из списка все номера, нажмите на кнопку «Очистить» (Рисунок 2.95):

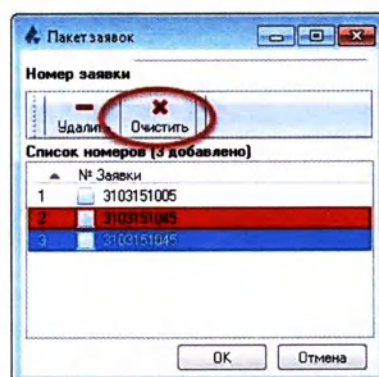


Рисунок 2.95

8. По завершении процедуры добавления номеров сохраните результаты, нажав кнопку «ОК».
9. В окне регистрации заявки назначьте исследования для пакета заявок и сохраните результат, нажав кнопку «Сохранить» (Рисунок 2.96):

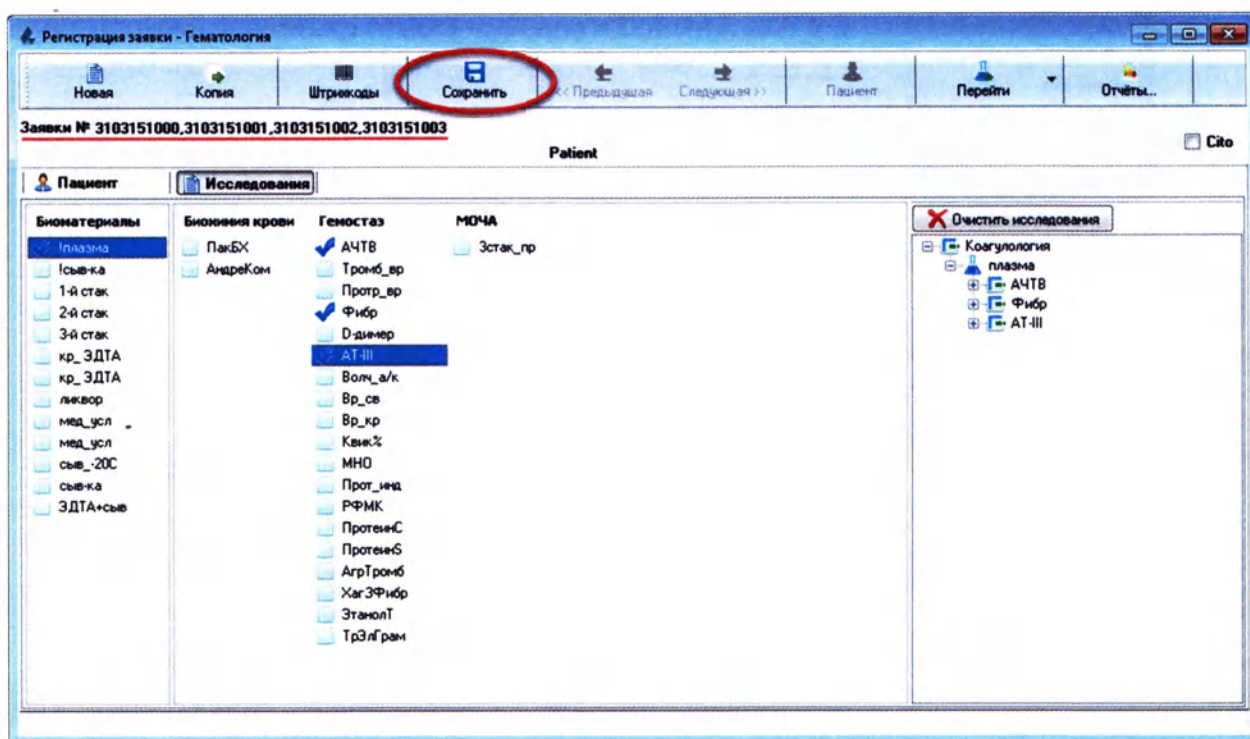


Рисунок 2.96

После сохранения, система предложит распечатать этикетки для созданных заявок (Рисунок 2.97):

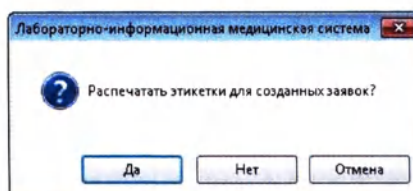


Рисунок 2.97

10. После этого шага система откроет первую заявку из пакета для привязки пациента. Свяжите пациента с данной заявкой (см. п. 2.5.2) и нажмите кнопку **«Сохранить»»**.

Чтобы перейти к следующей заявке из пакета, нажмите кнопку **«Следующая»»** (Рисунок 2.98):

Регистрация заявки - Гематология

Новая Копия Штриккоды Сохранить << Предыдущая Следующая >> Пациент Перейти Отчеты...

Заявка № 3103151000 ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ Сито

Пациент Исследования

Сведения о пациенте

Код пациента

Фамилия ИВАНОВ

Имя ИВАН

Отчество ИВАНОВИЧ

Дата рождения / / Пол М Рост Вес

Фаза цикла (НЕ ЗАДАНО) Срок берем 0 нед День цикла

Телефон E-mail

Документ

Тип документа (не задано)

серия № Дата выдачи / /

Кем выдан

Сведения о заказчике

Договор Гриценко

Заказчик (не задано)

Инфо Штриккод аутсорс

Скидка (не задано) Источник информации (не задано)

Сведения о страховой компании

Страховая компания (не задано) Полис: Серия №

Адрес

Край Не задано Район

Город Не задано Улица

Дом Корп./стр. Квартира

Сведения о доставке пробы

Дата и время взятия биоматериала / / : Сейчас

Дата и время доставки биоматериала 31 / 03 / 15 14 : 33 Сейчас

Примечания Суточный диурез

Закрыва

Рисунок 2.98

3. Работа с заявкой

Работа с заявкой ведется из журнала «Заявки». Чтобы открыть журнал, нажмите кнопку «Заявки» (Рисунок 3.1):



Рисунок 3.1

В журнале предусмотрены следующие действия: поиск, просмотр, редактирование, сортировка заявок, печать необходимых отчетных документов.

3.1. Поиск заявки

Чтобы найти заявку, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

- | | |
|----|--|
| 6. | Включите Фильтр поиска журнала «Заявки», для этого нажмите кнопку «Поиск» в верхней части окна программы (Рисунок 3.2): |
|----|--|



Рисунок 3.2

7. Произведите поиск по одному из критериев⁷, например (Рисунок 3.3):

2.1. Дата поступления:

«Поступившие с.../Поступившие по...» – поиск заявок за выбранный промежуток времени.

«Не учитывать дату» – поиск заявок без привязки к промежутку времени.

2.2. Информация о пациенте:

«Код пациента» – поиск заявки по номеру пациента.

«Фамилия» – поиск заявки по фамилии пациента.

«Имя» – поиск заявки по имени пациента.

«Отчество» – поиск заявки по отчеству пациента.

«Год рождения» – поиск заявки по заданной дате рождения пациента.

2.3. Параметры заявки:

«Номер заявки» – поиск заявки по номеру.

«Статус заявки» – поиск заявки с указанным статусом за заданный промежуток времени.

«Срочность» – поиск заявки с указанной степенью срочности за заданный промежуток времени.

⁷ верш

ФИЛЬТР ЖУРНАЛА

Дата поступления

Поступление с: 02.04.2015

Поступление по: 02.04.2015

Не учитывать дату: ☐

Организация:

Просроченные заявки

Маркировать: ☐

Показать: ☐

Наличие браков

Брак: (не важно)

Информация о пациенте

Код пациента:

Фамилия:

Имя:

Отчество:

День рождения:

Месяц рождения:

Год рождения:

Пол: (не важно)

Параметры заявки

Номер заявки:

Статус заявки:

Распечатана: Не важно

Срочность: (не важно)

Удаленные: Нет

Рисунок 3.3⁸

- После заполнения полей фильтра, нажмите кнопку «Обновить» – (клавиша **Enter** или **F5**).
- ЛИС произведет поиск заявки.
- Чтобы посмотреть более подробную информацию о заявке в журнале (то есть, увидеть данные о пробе, биоматериале, исследованиях и т.д.), необходимо выбрать конкретную заявку, щелкнув по ней левой кнопкой мыши.

Данные об этой заявке отобразятся в области «Пробы по выбранной заявке» в нижней части окна программы (Рисунок 3.4):

Пробы по выбранной заявке

№ Пробы	Биоматериал	Подразделение	Исследования	Статус	Дата выполнения	Брак
5204191001	сыворотка	Ультразвуковая диагностика	УЗИ	Открыта		
5204191001	нативная кровь	Общеклинический анализ	Мокр. маз.	Открыта		

Рисунок 3.4

⁸ Поля Фильтра настраиваются индивидуально.

3.2. Редактирование заявки

Чтобы отредактировать единичную заявку, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Откройте карту заявки одним из способов:
 - нажмите клавишу **Enter**, или
 - щелкните 2 раза левой кнопкой мыши по выделенной заявке.
2. В открывшейся карте внесите необходимые изменения.
3. Сохраните новые данные, нажав клавишу **F2** или кнопку «Сохранить» (Рисунок 3.5):

Рисунок 3.5

4. Если необходимо отменить последние изменения, нажмите клавишу **F6** или кнопку «Сброс» (Рисунок 3.6):

Рисунок 3.6

5. Если необходимо просмотреть ход выполнения заявки, перейти к карте пробы или карте пациента, нажмите кнопку **«Перейти»** и из выпадающего списка выберите необходимый пункт (Рисунок 3.7):

Регистрация заявки - Иммунология

Новая Копия Штрихкоды Сохранить << Предыдущая Следующая >> Пациент **Перейти** Отчеты... Сброс

Заявка № 5204151001

ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ

Пациент Исследования

Сведения о пациенте

Код пациента 3

Фамилия ИВАНОВ

Имя ИВАН

Отчество ИВАНОВИЧ

Дата рождения / / Пол М Рост Вес

Фаза цикла (НЕ ЗАДАНО) Срок берем 0 нед. День цикла

Телефон E-mail

Документ

Тип документа (не задано)

серия № Дата выдачи / /

Кем выдан

Сведения о заказчике

Договор Гриценко

Заказчик (не задано)

Инфо Штрих-код авторск

Скидка (не задано) Источек информации (не задано)

Сведения о страховой компании

Страховая компания (не задано) Полис: Серия №

Адрес

Край Не задано Район

Город Москва Улица

Дом Корп./стр. Квартира

Сведения о доставке пробы

Дата и время взятия биоматериала / / Сейчас

Дата и время доставки биоматериала 02 / 04 / 15 12 : 13 Сейчас

Примечания

Суточный диурез

Открыта

Рисунок 3.7

3.3. Пакетное редактирование заявки

Чтобы использовать пакетное редактирование, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Выберите группу заявок, отметив нужные заявки галкой (Рисунок 3.8):

Лабораторно-информационная медицинская система - ДЖ-диагностика - Стрелецкий (ФДП)

Меню Поиск Обновить Заявки Пациенты Алгоритмы Шаблоны регистрации Проберы Критерии Остатки Операции Документы приема Даты Рабочие списки

Контроль Качества Браши Реагенты Инвентарные вкладки Результаты работ Набл Алергик БАК Генетик Инф-ген Инф-лог ИФА Клейбы ПЦР

Отчеты Сканирование заявок Карточка заявки L_LabSearch LabSearch BAK Биохимия Гематология Иммунология Удалить Журнал Вывод ответов

Сохранить результаты... Пакетное редактирование... Управление статусами Брак... Разместить по шаблону... Отчеты... Перенести... Печать штрихкодов Трекинг пробы Калькулятор

Обновить Сброс Закрыть

Заявки

Дата создания заявки	ФИО Пациента	Дата рождения	Договор	Заказчик	Скидка	Дата взятия	Дата доставки	Статус БМ	Дата закрытия
02.04.2015	ПЕТРОВ ПЕТР ПЕТРОВИЧ	01.01.1980	Бринок			02.04.15 12:13	02.04.15 12:13	Доставлен	02.04.15 12:13
02.04.2015	ПЕТРОВ ПЕТР ПЕТРОВИЧ	01.01.1980	Бринок			02.04.15 12:13	02.04.15 12:13	Доставлен	02.04.15 12:13
02.04.2015	ПЕТРОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	01.01.1984	Бринок			02.04.15 12:13	02.04.15 12:13	Доставлен	02.04.15 12:13

Не учитывать дату созд. []

Информация о пациенте

Фамилия

Имя

Отчество

День рождения

Месяц рождения

Год рождения

Пробы по выбранной заявке

№ Пробы	Биоматериал	Подразделение	Исследования	Статус	Дата выполнения	Брак
5204151001	сыворотка	Клиническая ан.	Stato	Открыта		
5204151001	мазок на маз	Общеклинический анализ	Маз_м	Открыта		

Заявок: 4 (выбрано: 3) нк Сделана Н В

Рисунок 3.8

2. Нажмите кнопку **«Пакетное редактирование»** на панели управления (Рисунок 3.9):

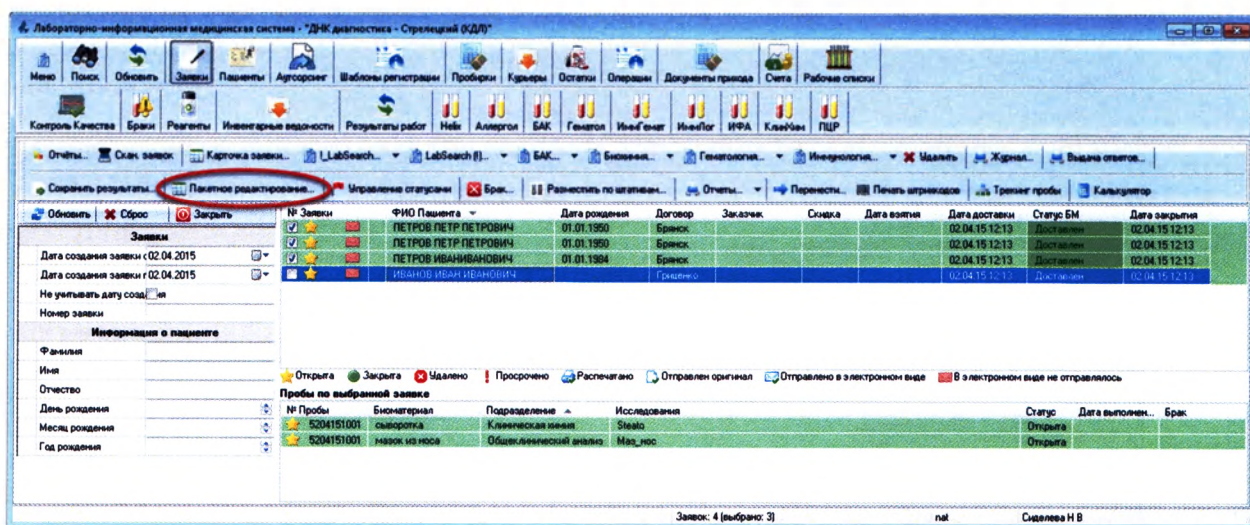


Рисунок 3.9

3. Если заявки созданы при помощи разных регистрационных форм, то откроется окно со списком использованных регистрационных форм.

Выберите из списка регистрационную форму и нажмите кнопку «ОК». В этом случае будут редактироваться заявки, созданные при помощи этой формы (Рисунок 3.10):

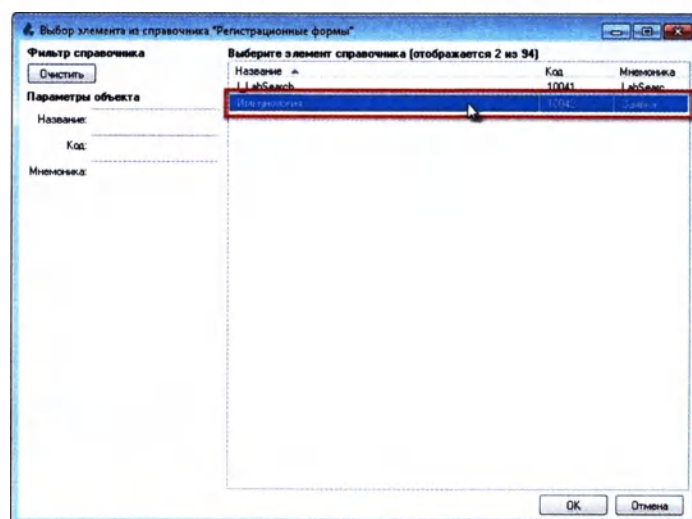


Рисунок 3.10

Если значения полей в группе заявок разное, то в зависимости от настроек, отобразится либо пустое значение поля, либо строка «не изменять» (Рисунок 3.11).

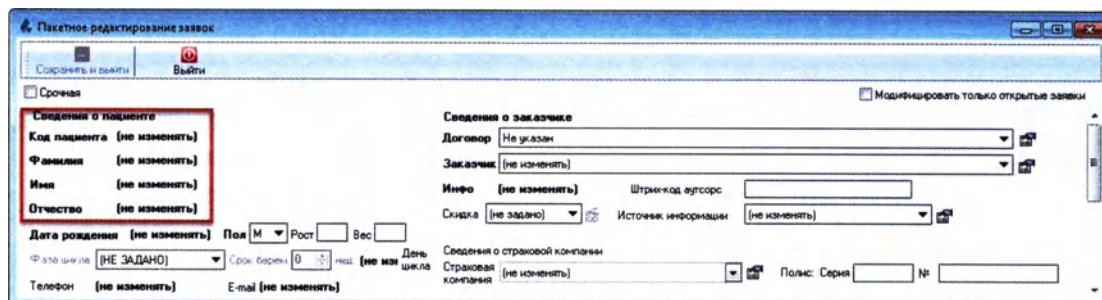


Рисунок 3.11

Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку «Сохранить и Выйти» (Рисунок 3.12):

Рисунок 3.12

3.4. Просмотр истории редактирования

Чтобы просмотреть историю редактирования заявки, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Выделите нужную заявку галкой (Рисунок 3.13):

Рисунок 3.13

2. Щелкните по этой заявке правой кнопкой мыши и в выпавшем списке выберите пункт «История редактирования» (Рисунок 3.14):

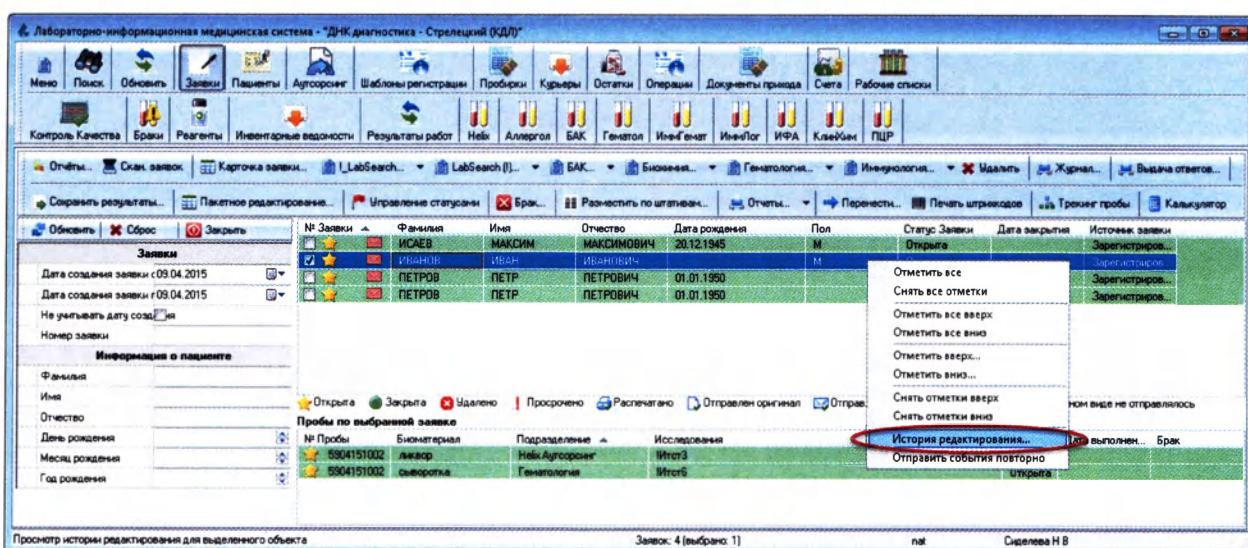


Рисунок 3.14

3. В открывшейся карточке истории редактирования есть возможность задать необходимый временной промежуток, за который нужно просмотреть данные по изменению заявки (Рисунок 3.15):

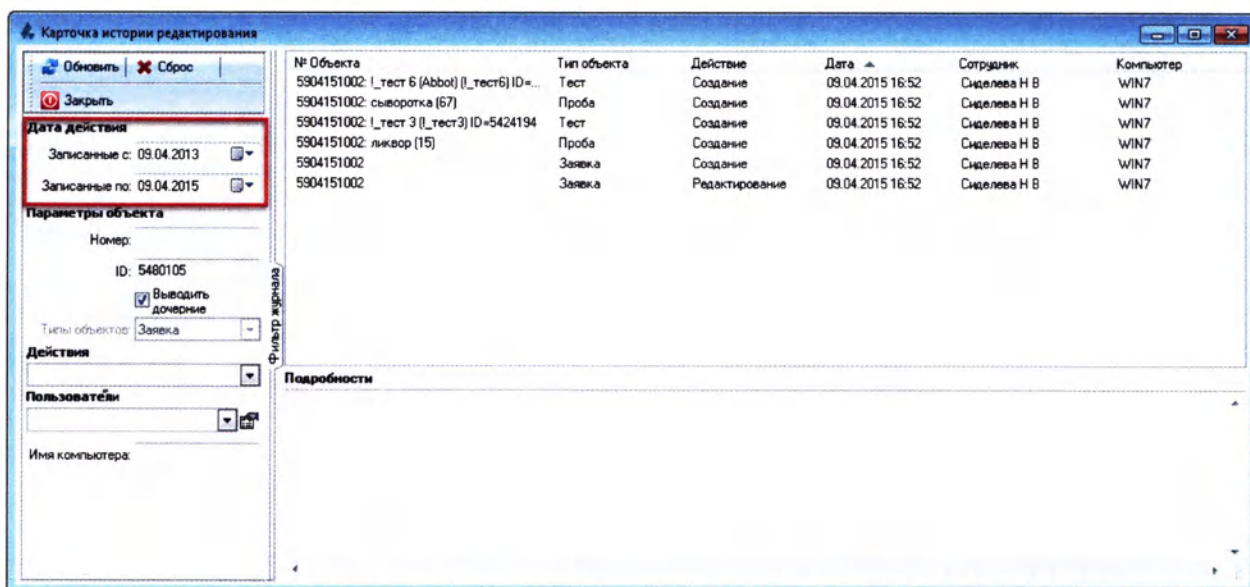


Рисунок 3.15

3.5. Управление статусами заявки

Чтобы сменить статус заявки, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Выделите нужную заявку галкой.
2. Нажмите кнопку «Управление статусами» (Рисунок 3.16):

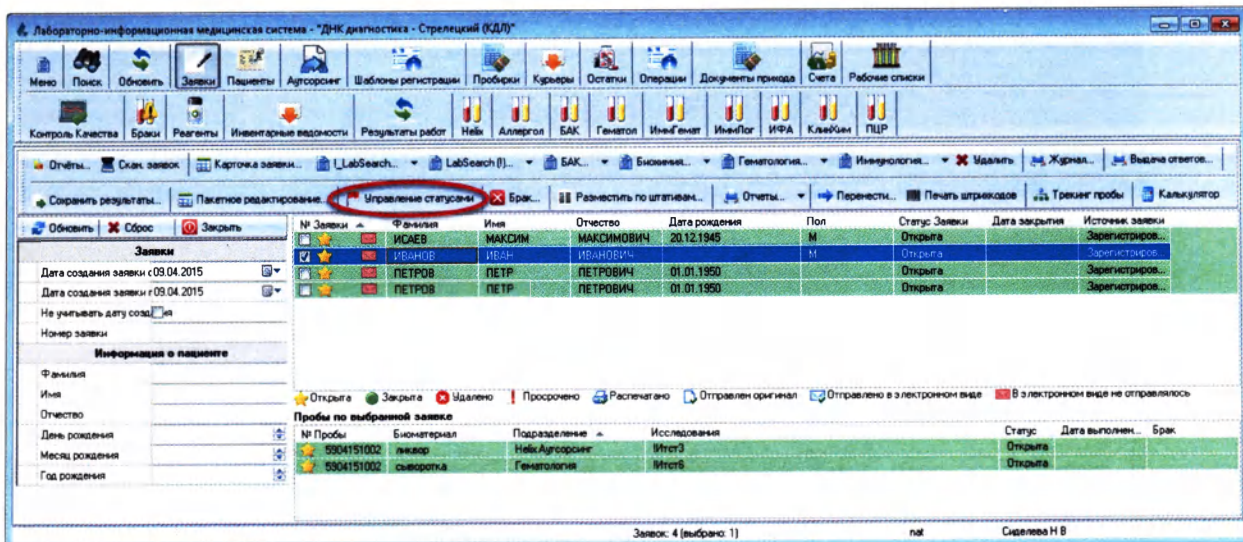


Рисунок 3.16

- В открывшемся окне, выберите актуальный статус и сохраните результат, нажав кнопку **«Сохранить»** (Рисунок 3.17):

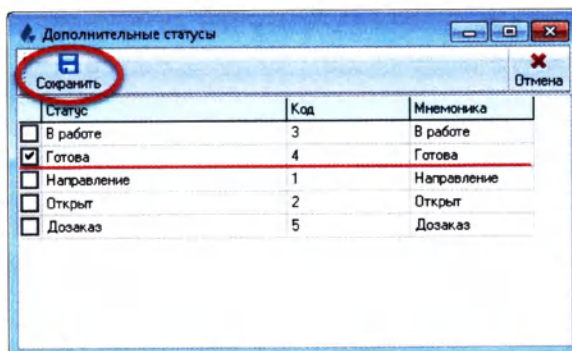


Рисунок 3.17

В случае если нужно закрыть данное диалоговое окно без сохранения изменений, нажмите кнопку **«Отмена»**.

3.6. Печать документов по заявке

3.6.1. Печать регистрационного журнала

Чтобы распечатать отсортированный список элементов журнала «Заявки» для текущей даты, выполните следующие действия:

Шаг Действие

- Подготовьте журнал, для этого в поисковом фильтре нажмите кнопку **«Сброс»**.
- Нажмите кнопку **«Обновить»**.

Чтобы распечатать отсортированный список элементов журнала «Заявки» за определенный временной промежуток, выполните следующие действия:

Шаг Действие

- В поисковом фильтре задайте временной промежуток (Рисунок 3.18):

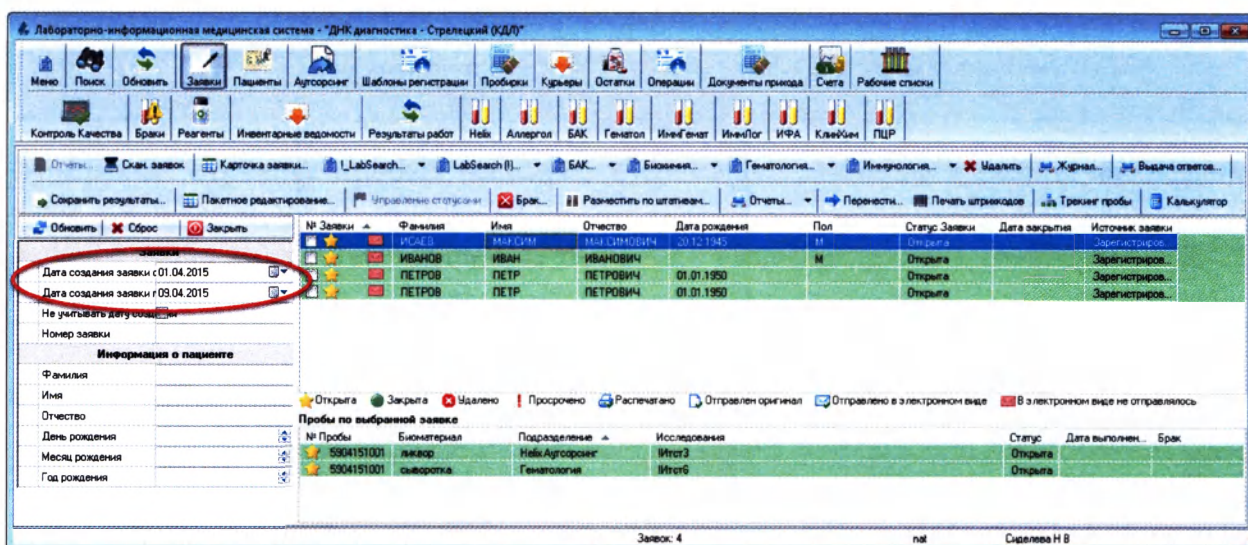


Рисунок 3.18

2. Если необходимо распечатать документы не для всех заявок из журнала, отметьте нужные заявки галкой.
3. Нажмите кнопку «Журнал» (Рисунок 3.19):

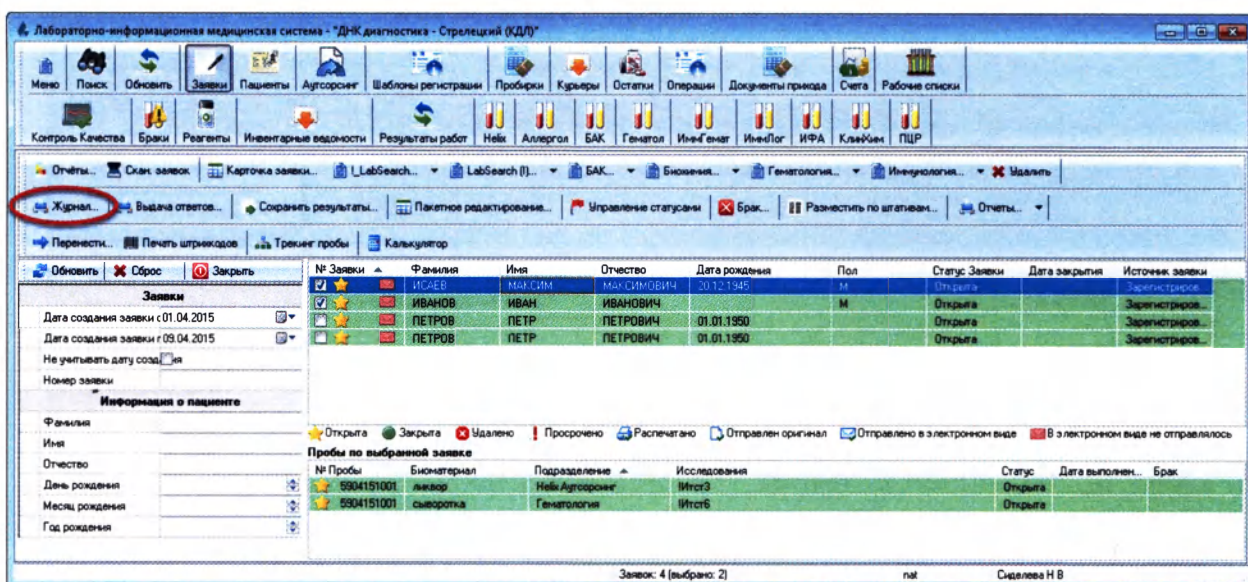


Рисунок 3.19

4. Выберите необходимые отчеты для печати из предложенного списка (Рисунок 3.20):

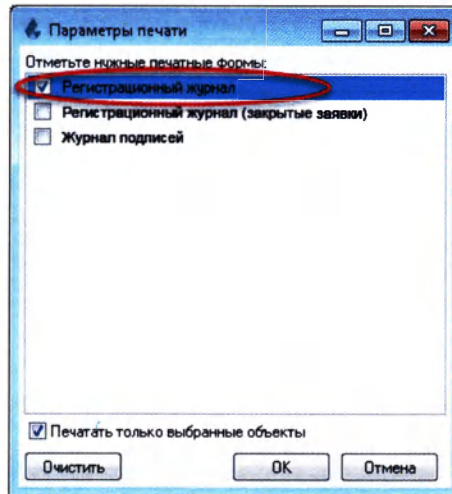


Рисунок 3.20

5. Если необходимо распечатать отчет только для выбранных элементов из журнала, поставьте галочку в поле **«Печатать только выбранные объекты»** (Рисунок 3.21):

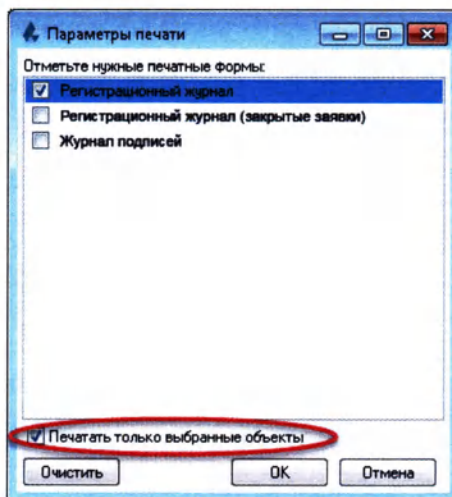


Рисунок 3.21

6. Нажмите кнопку **«OK»**.

4. Движение пробы

Функционал «Трекинг пробы» позволяет отслеживать движение пробы по подразделениям, т.е. в каком подразделении на данный момент находится проба, и в какое подразделение проба отправится в дальнейшем.

4.1. Определение маршрута пробы

Чтобы определить маршрут пробы, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Зайдите в журнал «Заявки».
2. Выберите заявку и нажмите кнопку «Трекинг пробы» (Рисунок 4.1):

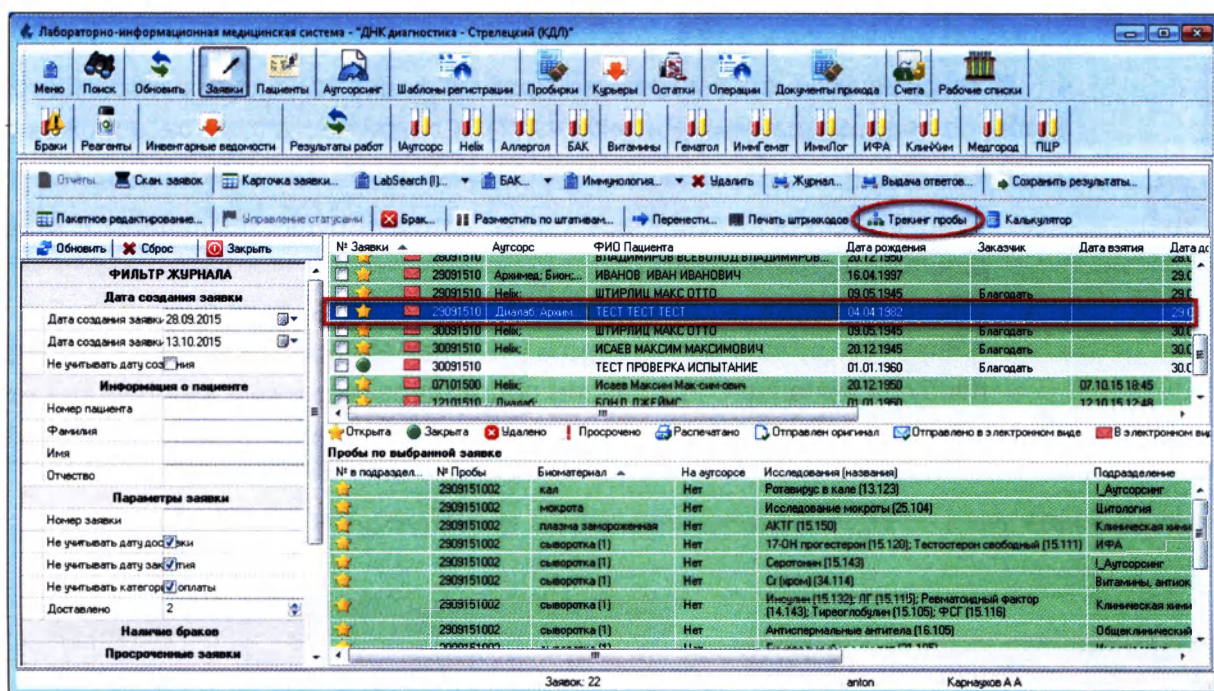


Рисунок 4.1

3. В открывшемся диалоговом окне нажмите кнопку с названием биоматериала, для которого необходимо отследить маршрут перемещения (Рисунок 4.2):

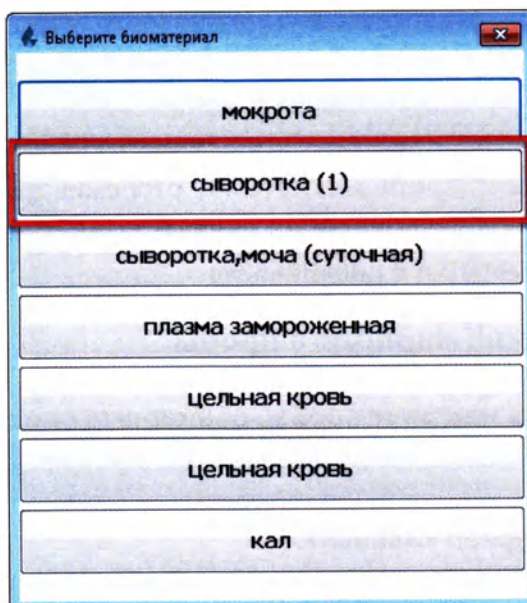


Рисунок 4.2

4. В открывшемся окне **«Трекинг пробы»** в правой части отображается маршрут пробы по подразделениям (Рисунок 4.3-1), в левой части окна расположен блок с данными о работе по пробе в выбранном подразделении (Рисунок 4.3-2):

- **«Тест»** – отображаются все тесты, которые будут проведены с этой пробой в данном подразделении.
- **«Исполнитель»** – отображается исполнитель выполнения работ по пробе (например, ручная методика или указываются прибор, в который нужно загрузить пробу на выполнение) в данном подразделении.
- **«Вес»** – отображается значение приоритета подразделения.

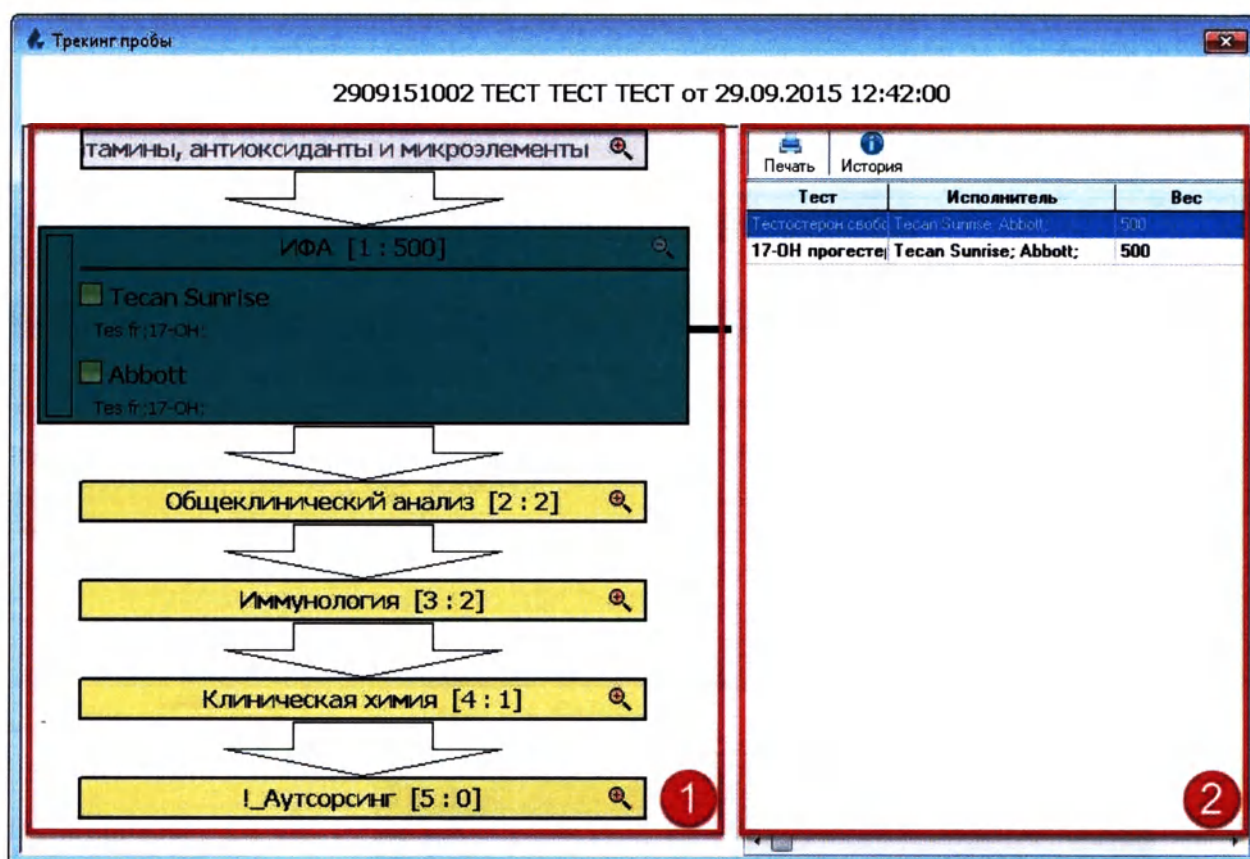


Рисунок 4.3

Чтобы просмотреть подробную информацию для нужного подразделения, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Выберите блок с интересующим подразделением, щелкнув по нему левой кнопкой мыши (Рисунок 4.4).

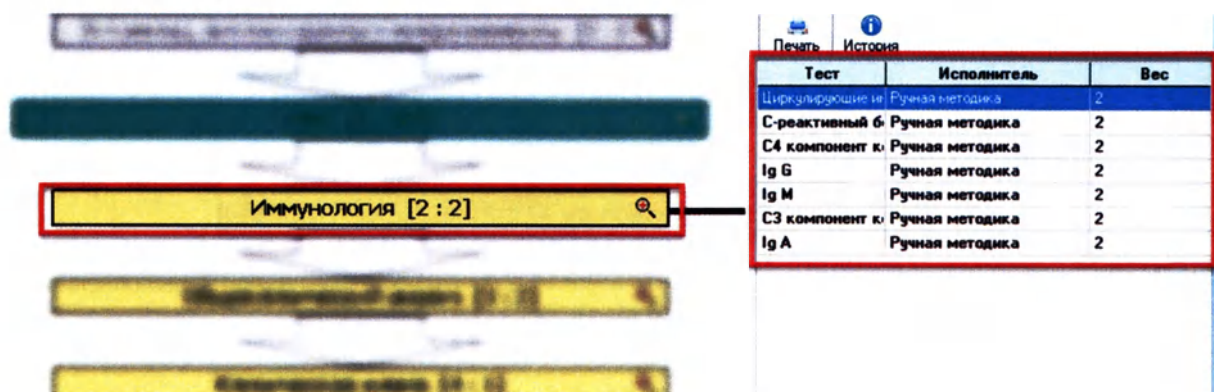


Рисунок 4.4

2. Или в выбранном блоке нажмите кнопку «Лупа» (Рисунок 4.5):

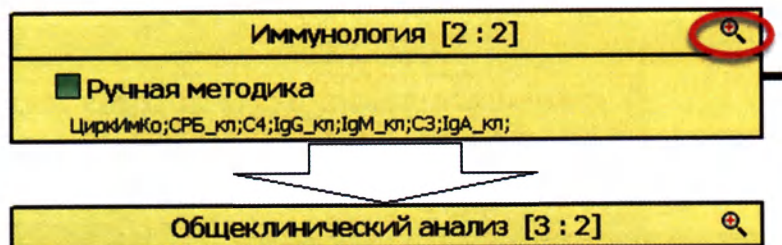


Рисунок 4.5

4.2. Отслеживание пробы

Маршрут выстраивается по приоритету выполнения работ по пробе. Сначала указываются подразделения, где работы по пробе закончены (серый блок), затем подразделение, в котором в данный момент ведутся работы (зеленый блок), затем подразделения, в которые будет направлена проба (если подразделений несколько, они указываются в порядке приоритета) (желтый блок) (Рисунок 4.6).

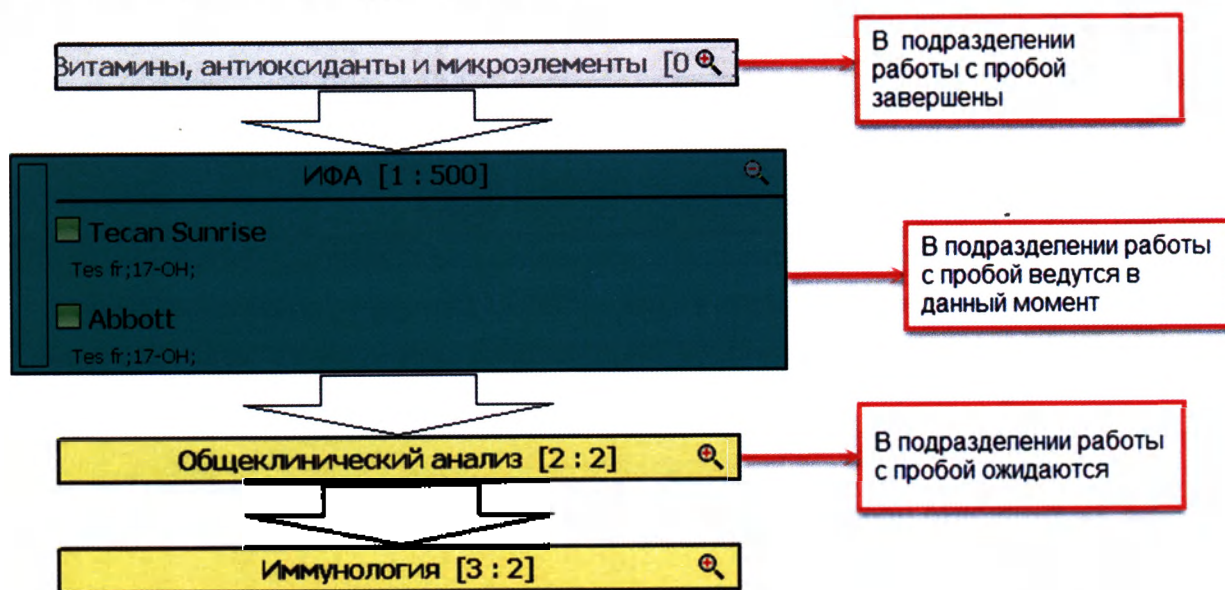


Рисунок 4.6

Приоритет указывается в названии блока (Рисунок 4.7):



Рисунок 4.7

Обозначение цветовой маркировки блоков приведено в таблице ниже (Таблица 4.1):

Таблица 4.1 Цветовая маркировка

Цвет	Значение
Серый	В указанном подразделении работы по пробе выполнены
Зеленый	В указанном подразделении работы по пробе выполняются в данный момент

Желтый

В указанном подразделении ожидаются работы по данной пробе

4.3. История работы

Чтобы просмотреть историю всех сканирований по штрихкоду пробы, нажмите кнопку «История» (Рисунок 4.8):

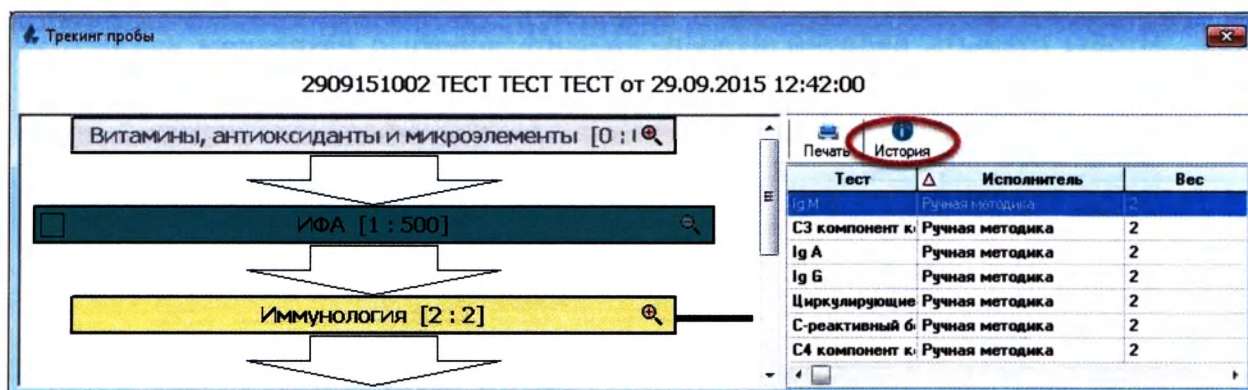


Рисунок 4.8

В открывшемся окне, представлены следующие данные (Рисунок 4.9):

«Дата/время» – начало работ по пробе;

«Код» – штрихкод пробы;

«Машина» – имя компьютера;

«Прибор» – анализатор, на котором выполняются работы по пробе;

«Рабочее место» – рабочее место, куда привязан анализатор;

«Сотрудник» – данные о сотруднике, который выполняет работы по пробе.

Дата/время	Код	Машина	Прибор	Рабочее место	Сотрудник
20.11.14 14:20:20	8201114032	US-DRIVER-SRV-		МБУЗ КДЦ "Викто	Driver Server
20.11.14 14:20:20	8201114032	US-DRIVER-SRV-		МБУЗ КДЦ "Викто	Driver Server
20.11.14 14:55:55	8201114032	US-DRIVER-SRV-		МБУЗ КДЦ "Викто	Driver Server
20.11.14 14:55:55	8201114032	US-DRIVER-SRV-		МБУЗ КДЦ "Викто	Driver Server

Рисунок 4.9

5. Работа с пробой

5.1. Работа с пробой из рабочего журнала

В ЛИС для каждого подразделения лаборатории используется свой рабочий журнал. После сохранения заявки пробы автоматически распределяются по рабочим журналам.

Чтобы открыть рабочий журнал, нажмите кнопку с названием нужного журнала⁹ (Рисунок 5.1):

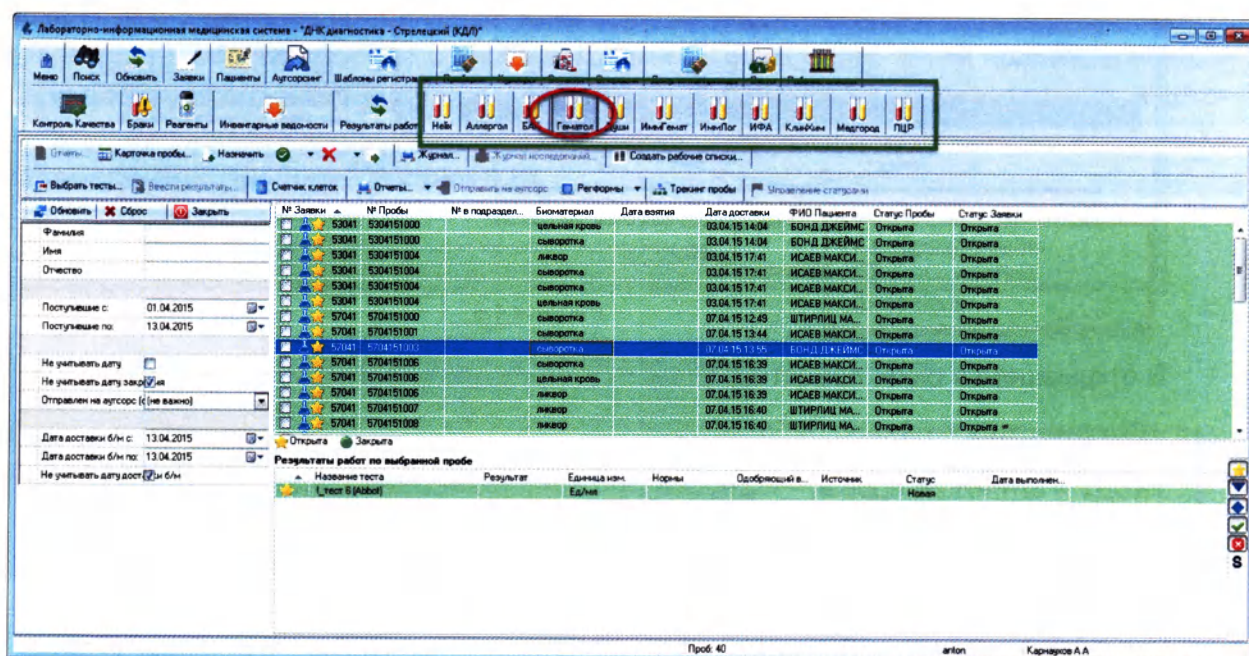


Рисунок 5.1

5.1.1. Поиск пробы

Поиск пробы производится при помощи поискового фильтра аналогично поиску заявки (см. главу 3, п. 3.1 «Поиск заявки») и поиску карты пациента (см. главу 2, п. 2.3.1 «Поиск карты пациента»). Примерный вид фильтра¹⁰ рабочего журнала представлен на рисунке ниже (Рисунок 5.2):

⁹ Панель управления и колонки рабочего журнала настраивается индивидуально.

¹⁰ Поля фильтра настраиваются индивидуально.

Рисунок 5.2

5.1.2. Пользовательские статусы

Статусы проб в рабочем журнале позволяют контролировать выполнение работ по пробам и отслеживать пробы с невыполненными тестами.

В рабочем журнале значения статуса пробы указываются в столбце **«Статус пробы»** (Рисунок 5.3). У пробы есть два возможных статуса: **«Открыта»** и **«Закрыта»**.

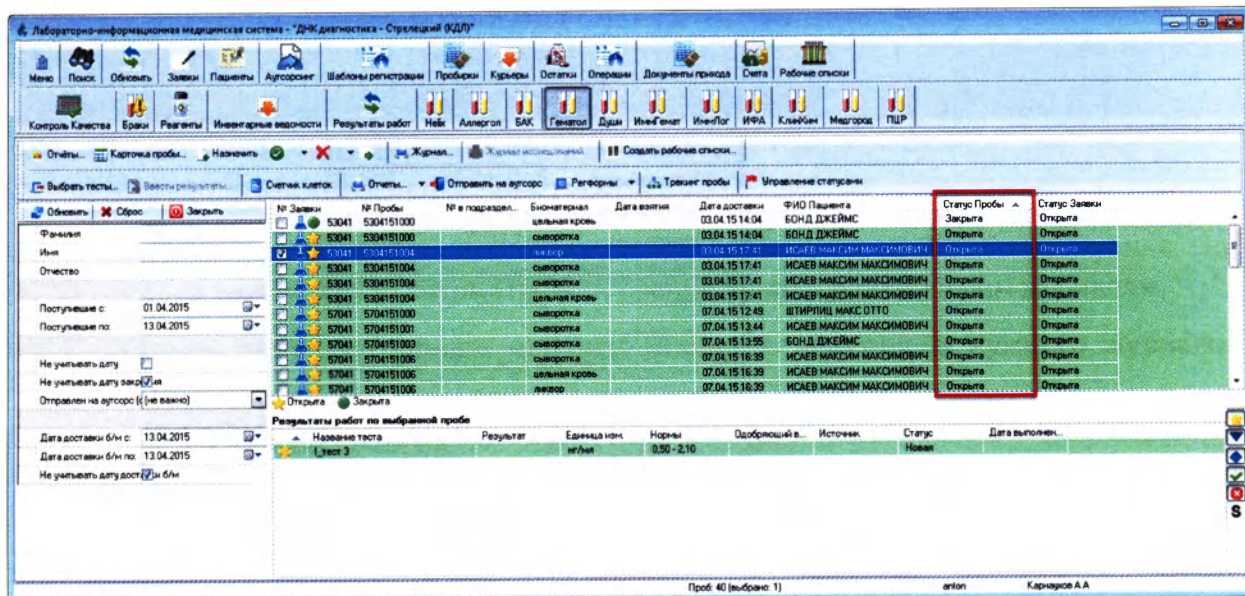


Рисунок 5.3

Значение статусов проб, их цветовая маркировка и графическое обозначение представлены в таблице 6.1.

Таблица 5.1 – Значение статусов проб

Статус	Описание	Цветовая маркировка	Графическое обозначение
Открыта	1) Проба только создана. 2) Хотя бы одна работа по пробе не одобрена или отменена.	Зеленый	★
Закрота	Все работы по пробе одобрены или отменены.	Серый	●

Статус работ в рабочем журнале позволяет контролировать этапы выполнения работ по пробе. Информация о результатах работ и статусах работ отображается в нижней части окна программы в области **«Результаты работ по выбранной пробе»**:

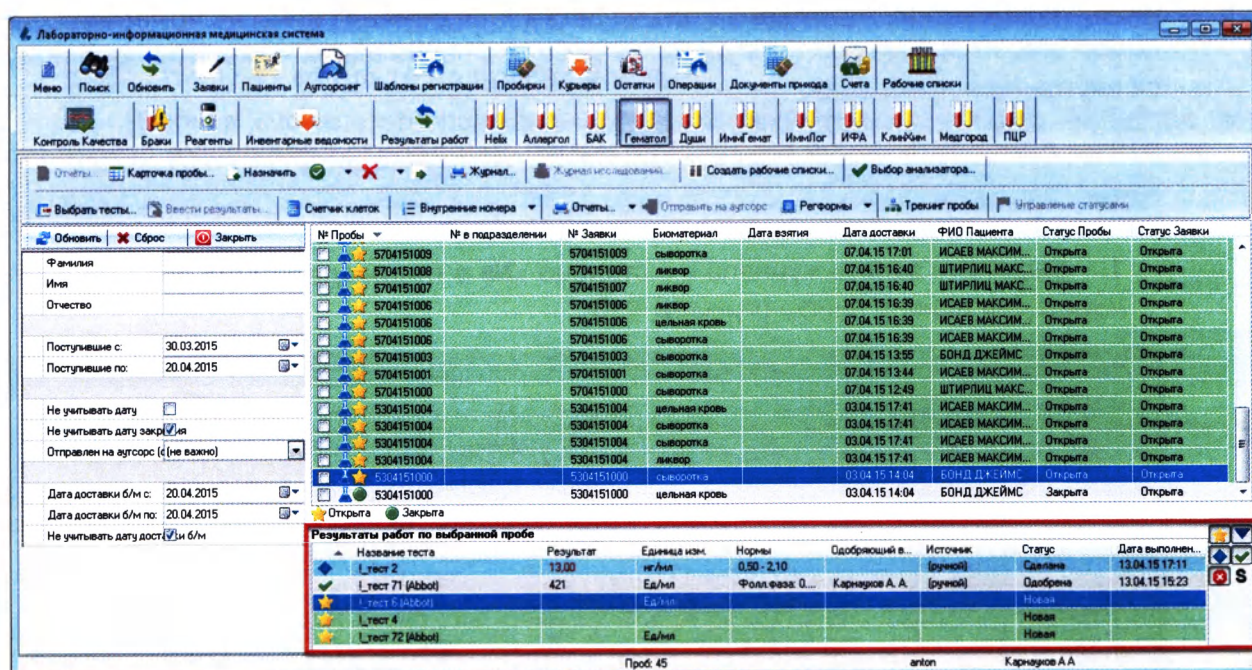


Рисунок 5.4

Значение статусов работ, их цветовая маркировка и графическое обозначение представлены в таблице 6.2.

Таблица 5.2 Значение статусов работ

Статус	Описание	Цветовая маркировка	Графическое обозначение
Новая	1) Проба только создана. 2) Добавлена новая работа по пробе. 3) Введенный результат работы был удален.	Зеленый	★
Загружена	Проба загружена в анализатор, по ней выполняются работы.		▼
Сделана	1) Автоматически или вручную введен результат работы по пробе. 2) Одобренный результат был исправлен.		◆
Одобрена	Результат работы был одобрен выпускающим врачом.	Серый	✓
Отменена	Выполнение работы (автоматически либо вручную) по пробе было отменено.		✗

5.1.3. Внутренняя нумерация

Если в анализаторе не предусмотрено считывание номера пробы со штрихкода пробирки, номер вводится вручную. Для удобства работы с введенными номерами проб применяется внутренняя нумерация.

Чтобы присвоить пробе внутренний номер, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Выделите запись журнала и в столбце «№ в подразделении» введите внутренний номер для данной пробы (Рисунок 5.5):

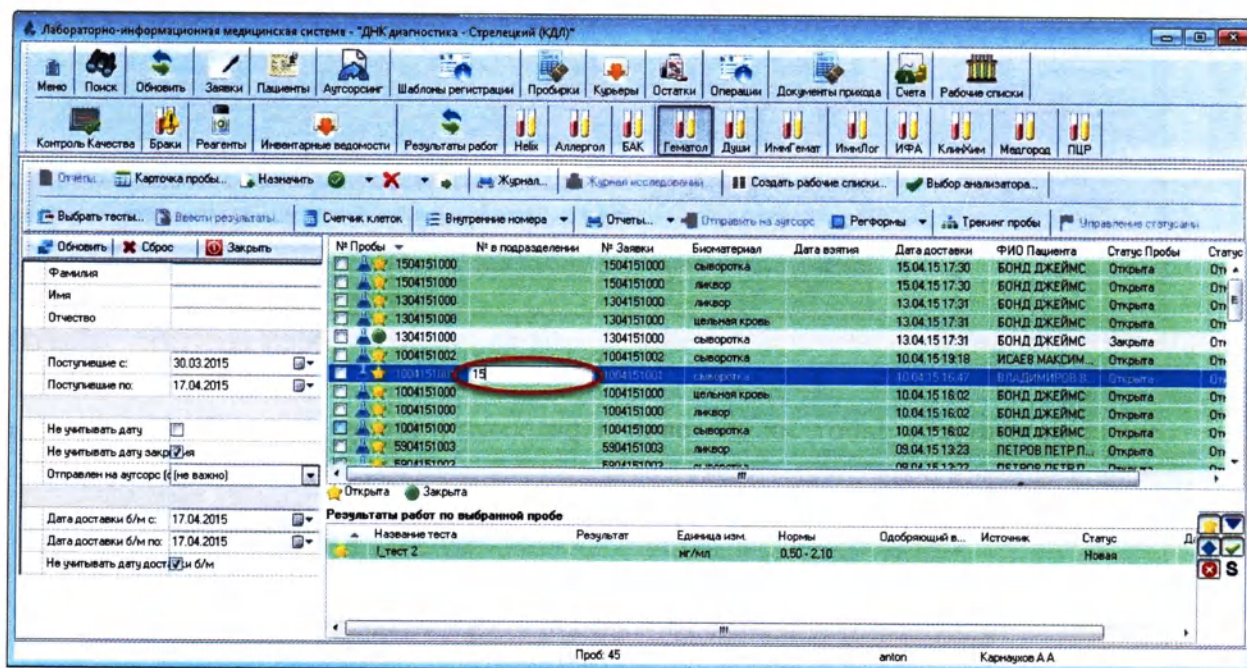


Рисунок 5.5

2. После одобрения работ к внутреннему номеру заявки добавится префикс.

Например: внутренний номер – 15, после одобрения к номеру добавится префикс, содержащий дату одобрения 270515, в итоге номер после одобрения будет выглядеть следующим образом – 27051515.

3. Чтобы отредактировать введенный внутренний номер, выделите необходимую запись журнала, нажмите кнопку «Внутренние номера» и в выпадающем меню выберите пункт «Сбросить» (Рисунок 5.6):

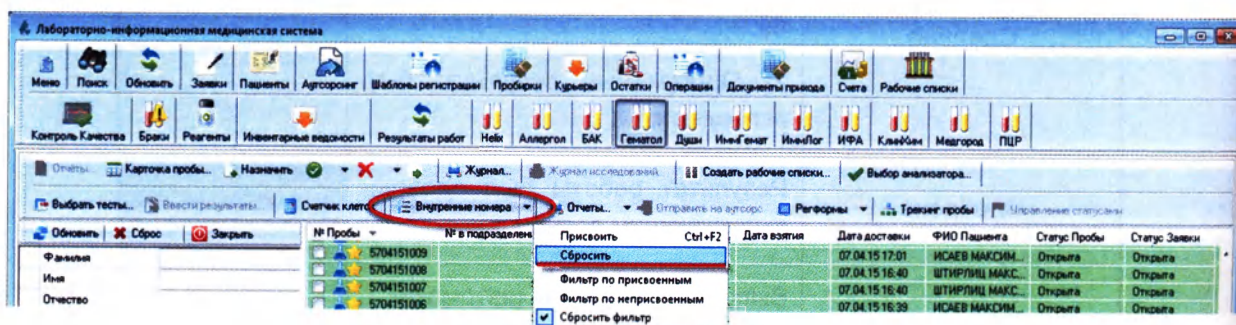


Рисунок 5.6

- Чтобы в журнале отображались пробы с присвоенными внутренними номерами, выберите пункт «Фильтр по присвоенным».
- Чтобы в журнале отображались пробы без присвоенных номеров, выберите пункт «Фильтр по неприсвоенным».

Все пробы с внутренними номерами на конец рабочего дня должны быть одобрены.

5.1.4. Счетчик клеток

Шаг Действие

1. Выберите необходимую запись в рабочем журнале и нажмите кнопку «Счетчик клеток» (Рисунок 5.7):

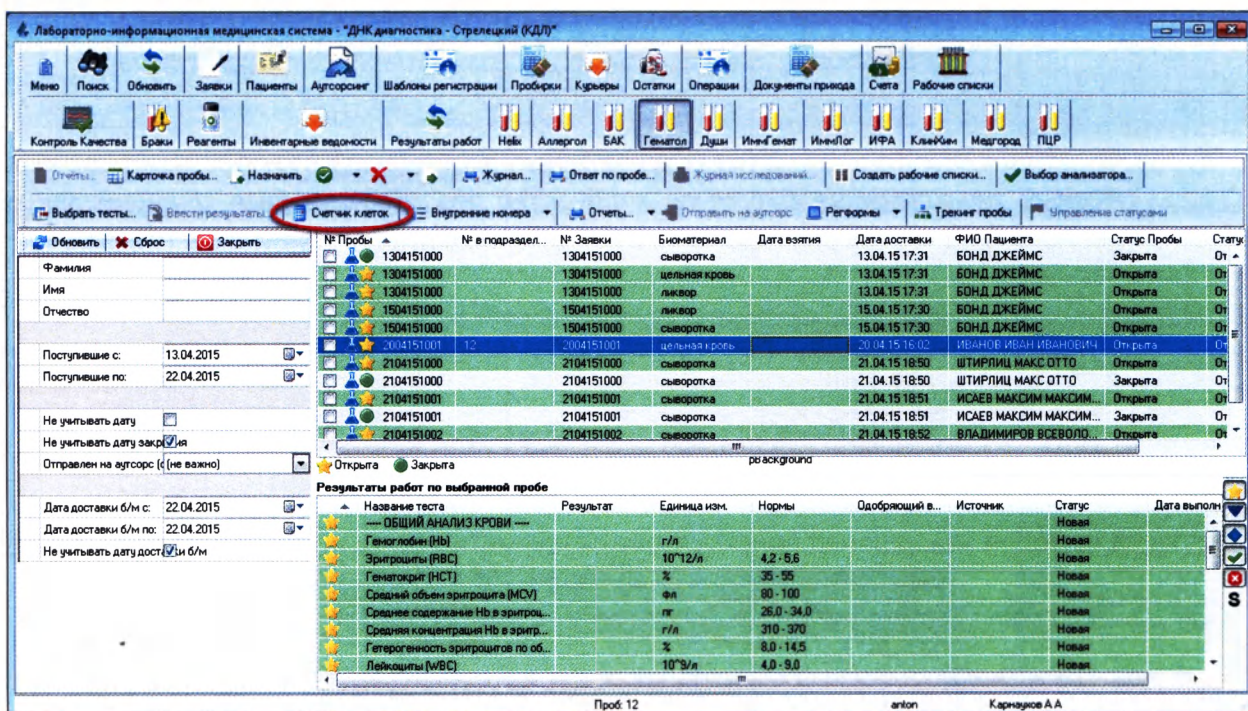
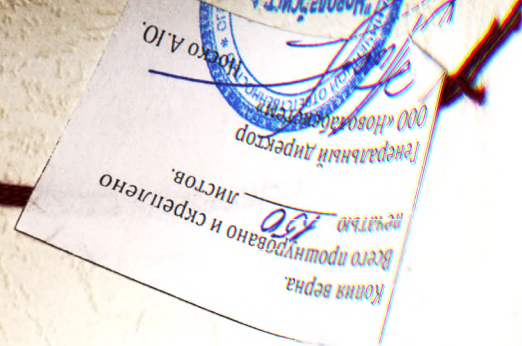


Рисунок 5.7

2. В открывшемся окне нажмите кнопку «Начать» (Рисунок 5.8):



Рисунок 5.8



3. В поле «Останавливать подсчет после...» по умолчанию указано максимально допустимое значение подсчитываемых клеток (Рисунок 5.9). При необходимости измените данное значение. Подсчет клеток автоматически завершится после набора заданного количества клеток.

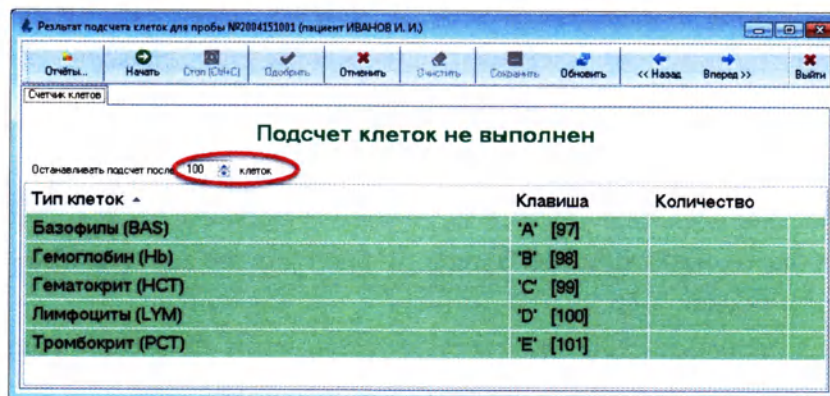


Рисунок 5.9

4. Чтобы ввести количество подсчитанных клеток, нажмите клавишу, отвечающую за нужный тип клеток необходимое количество раз. Назначенные клавиши для определенного типа клеток расположены в колонке «Клавиша» (Рисунок 5.10):

Тип клеток	Клавиша	Количество
Базофилы (BAS)	'A' [97]	0
Гемоглобин (Hb)	'B' [98]	158
Гематокрит (HCT)	'C' [99]	35
Лимфоциты (LYM)	'D' [100]	5
Тромбоцит (PCT)	'E' [101]	12

Рисунок 5.10

5. После завершения подсчета клеток нажмите кнопку «Сохранить» (Рисунок 5.11):

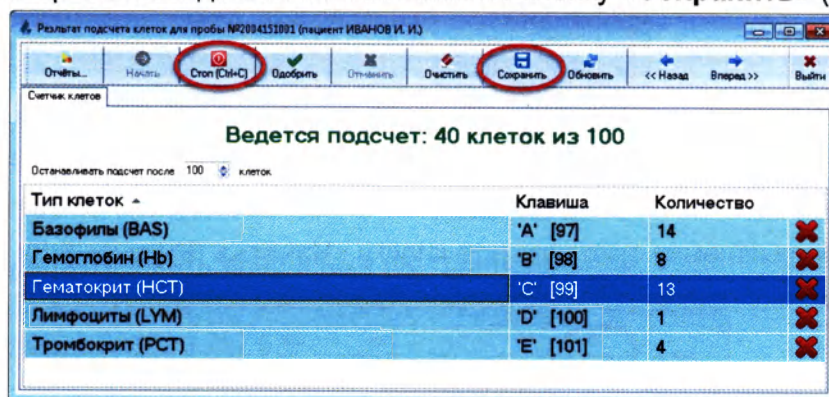


Рисунок 5.11

6. Чтобы очистить значение для одного типа клеток, нажмите на крестик ✖. Чтобы очистить все введенные значения, нажмите кнопку «Очистить» (Рисунок 5.12):



Рисунок 5.12

7. Чтобы одобрить результаты, нажмите кнопку «Одобрить» (Рисунок 5.13):



Рисунок 5.13

8. Чтобы перейти к предыдущей пробе, нажмите кнопку «Назад», для перехода к следующей пробе нажмите кнопку «Вперед» (Рисунок 5.14):

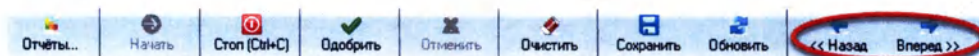


Рисунок 5.14

5.1.5. Выбор тестов

Если в подразделении проводится постоянный набор работ по пробе, то в рабочем журнале рекомендуется настроить колонки для этих работ. Настроенные колонки позволяют быстрее просматривать, вводить, одобрять, отменять результаты выполненных работ.

Чтобы настроить колонки рабочего журнала, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Нажмите кнопку «Выбрать тесты» (Рисунок 5.15):

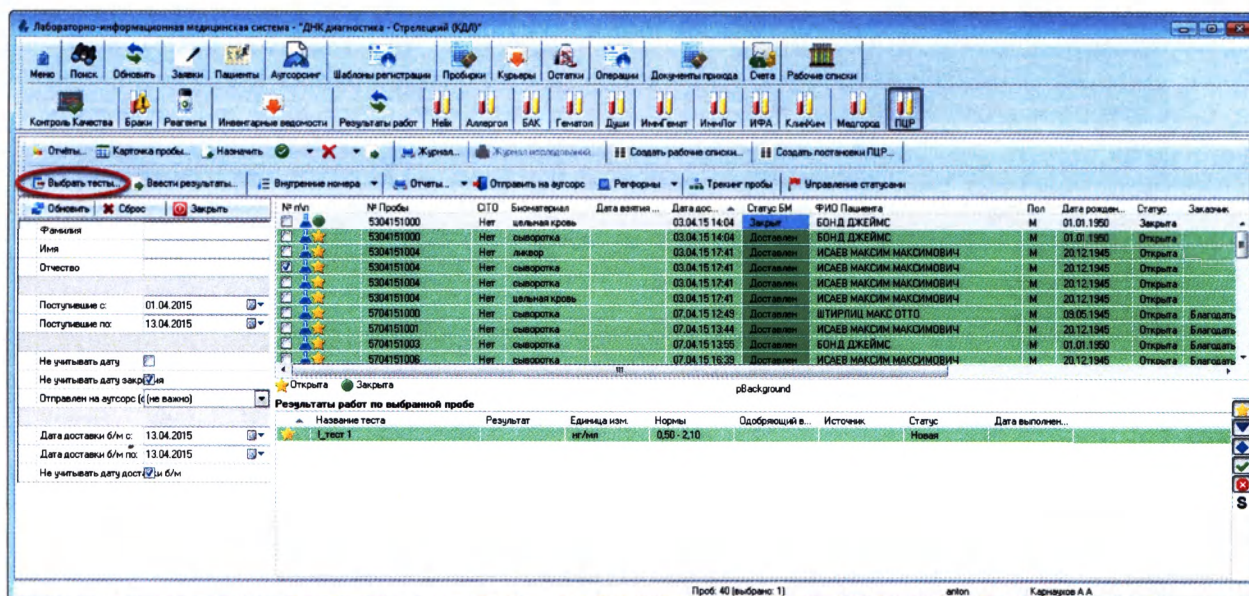


Рисунок 5.15

В левой части открывшегося окна выделите работу и нажмите кнопку, как показано на рисунке ниже (Рисунок 5.16), или щелкните по выбранной записи 2 раза левой кнопкой мыши. Работы добавятся в правую часть окна «Выбранные». Если работ несколько, повторите этот шаг необходимое количество раз.

Копия верна.
Всего прошито и скреплено
печатаю 100 листов.

Генеральный директор
ООО Цирми

Низко А.И.

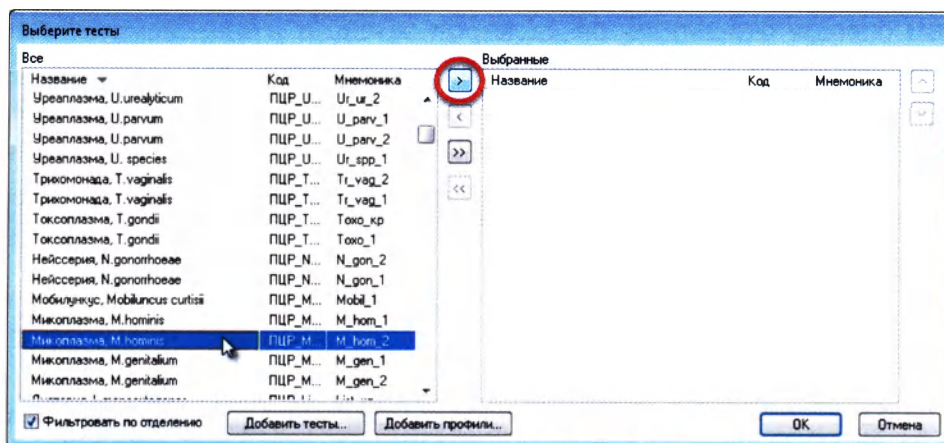


Рисунок 5.16

- Нажмите кнопку «Ок».
- В рабочий журнал добавятся колонки с выбранными работами (Рисунок 5.17):

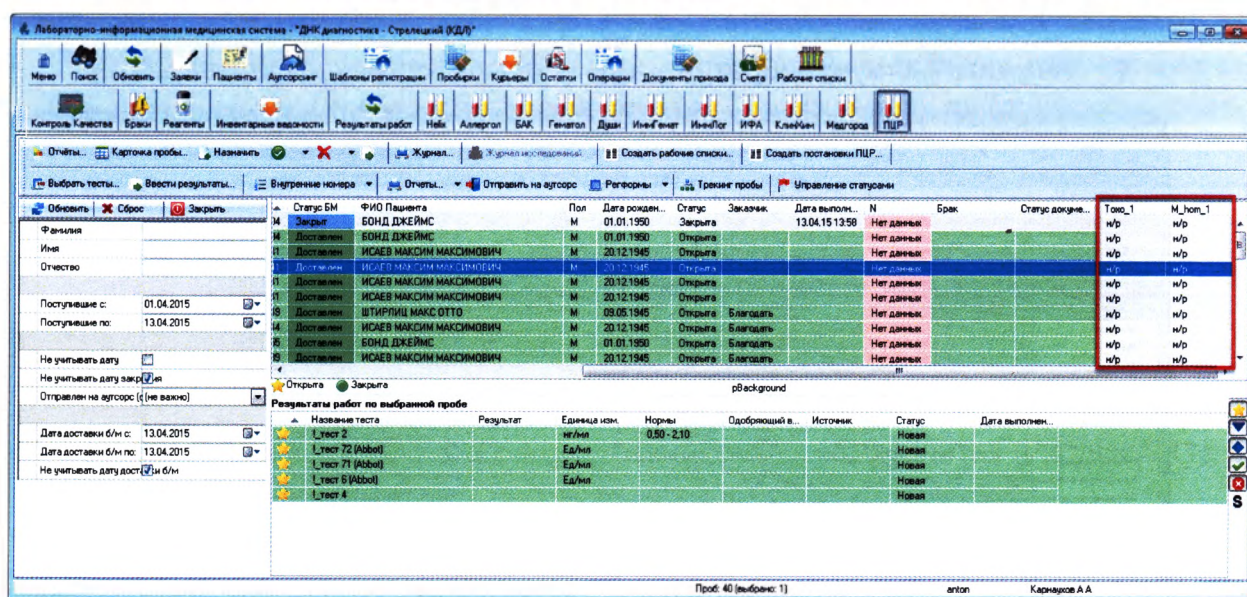


Рисунок 5.17

5.1.6. Ввод результатов

5.1.6.1. Ввод результатов для нескольких проб одновременно

Чтобы ввести одинаковые результаты работ для несколько проб одновременно, выполните следующие действия:

Шаг **Действие**

- Выберите пробы в рабочем журнале (Рисунок 5.18):

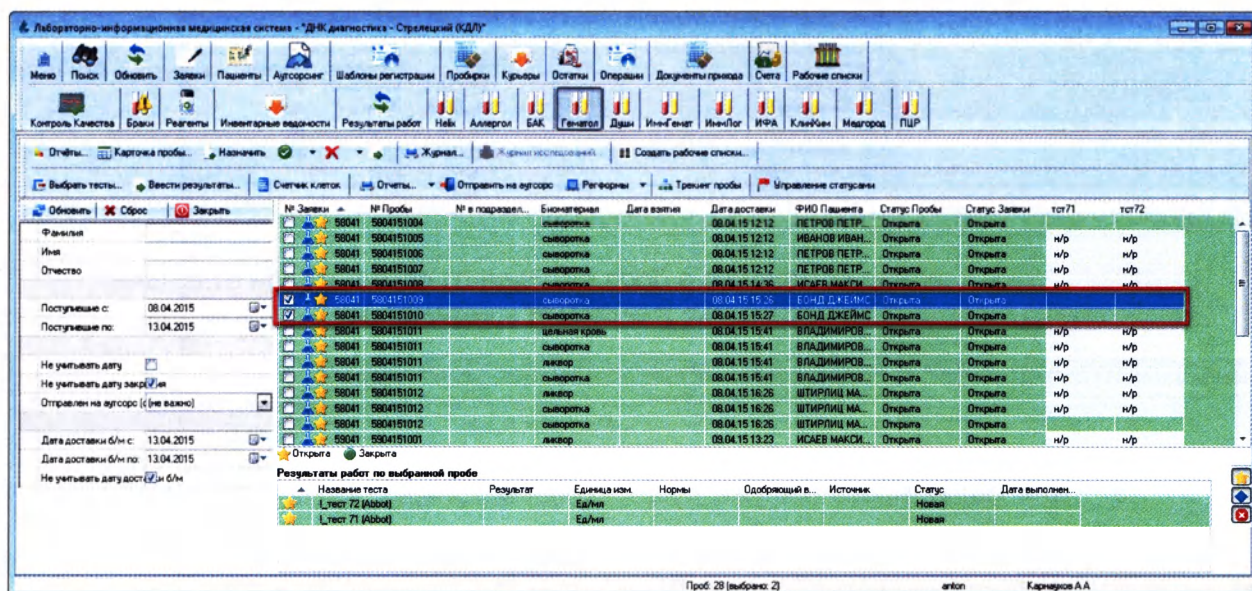


Рисунок 5.18

2. Чтобы выбрать сразу все пробы из рабочего журнала, используйте контекстное меню. Для этого щелкните правой кнопкой мыши по любой записи в журнале и из появившегося списка выберите пункт **«Отметить все»** (Рисунок 5.19):

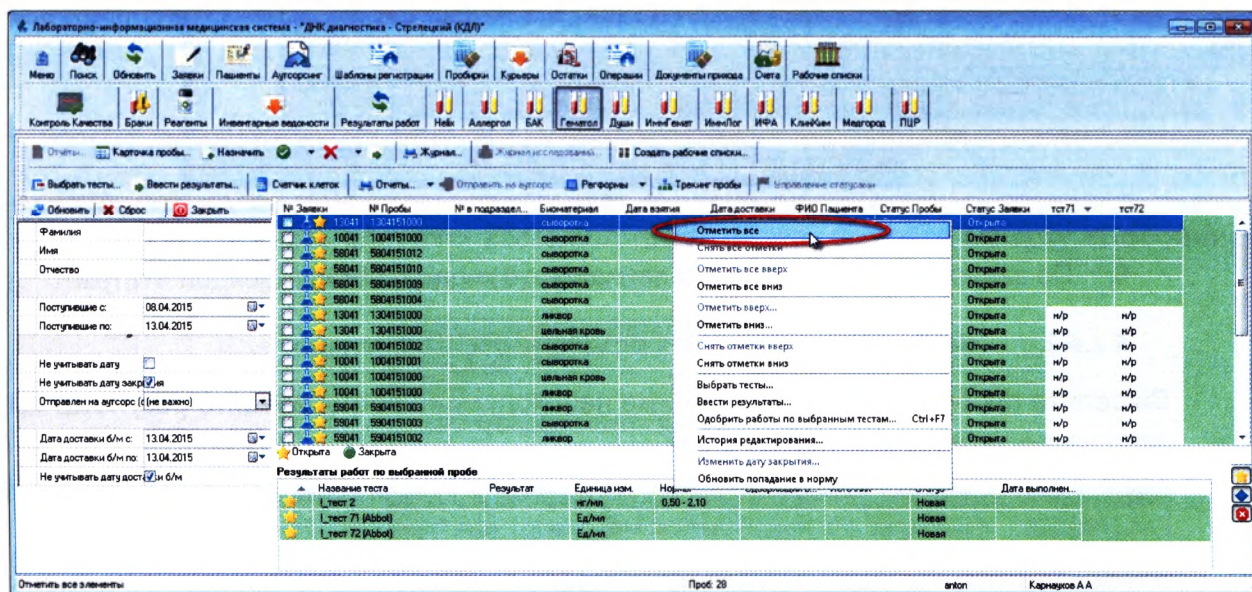


Рисунок 5.19

3. Нажмите кнопку **«Ввести результаты»** (Рисунок 5.20):

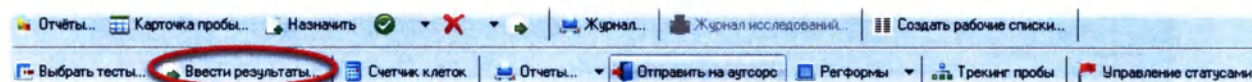


Рисунок 5.20

4. Введите результаты для работ (для количественных работ введите числовое значение, для качественных работ выберите значение из выпадающего списка) (Рисунок 5.21):

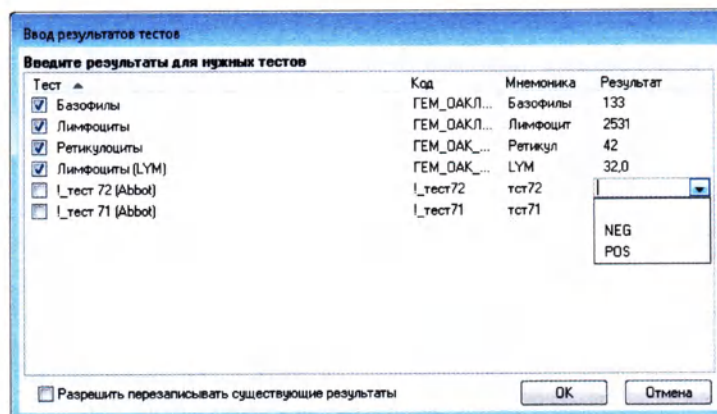


Рисунок 5.21

5. Для редактирования уже существующих данных, отметьте галкой поле «Разрешить перезаписывать существующие результаты» (Рисунок 5.22):

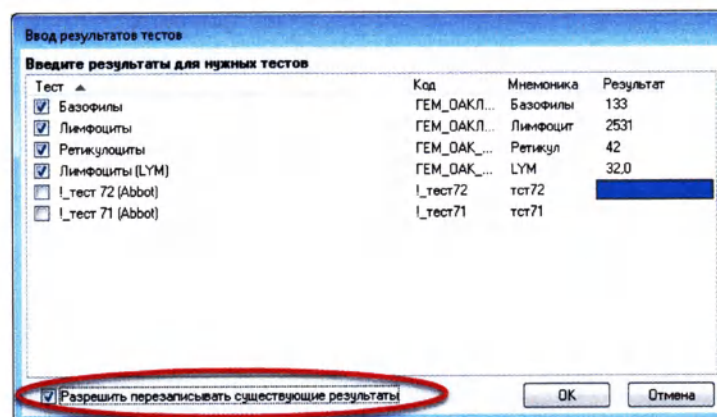


Рисунок 5.22

6. По завершении редактирования нажмите кнопку «Ок».

5.1.6.2. Ввод результатов для каждой пробы отдельно

Выделите пробу в журнале и в колонке необходимой работы введите результат как показано на рисунке ниже (Рисунок 5.23):

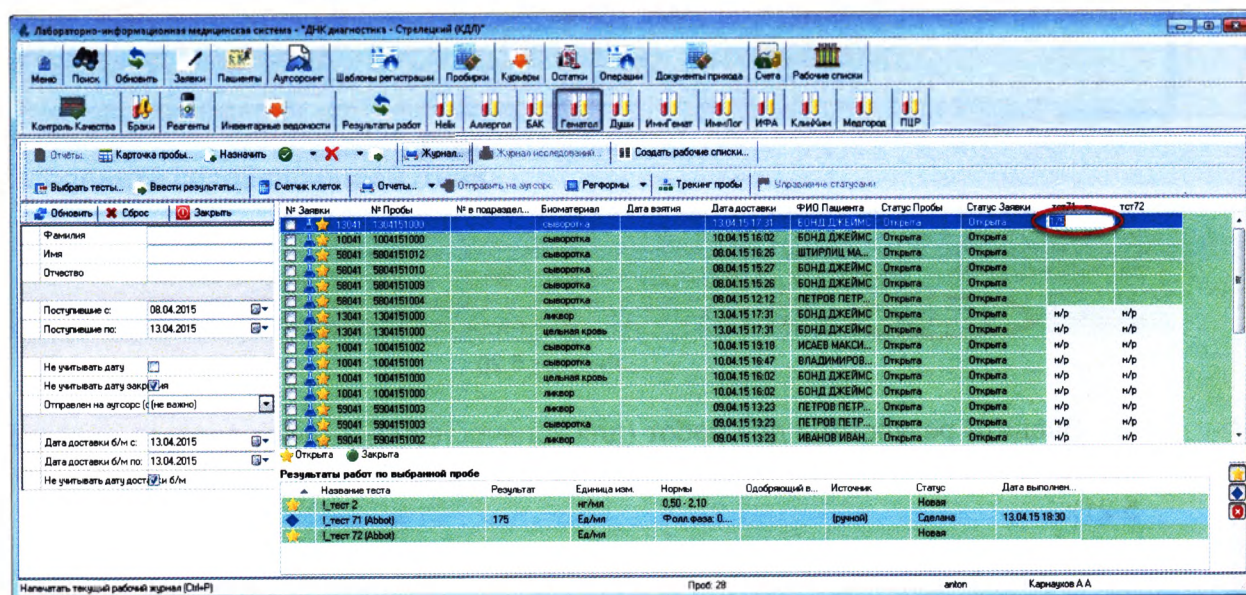


Рисунок 5.23

Выбор нужной записи производится клавишами ↑↓ или щелчком левой кнопки мыши по нужной записи.

5.1.7. Добавление работ в пробу

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выделите необходимое количество проб в рабочем журнале.
2. Нажмите кнопку «Назначить» (Рисунок 5.24):

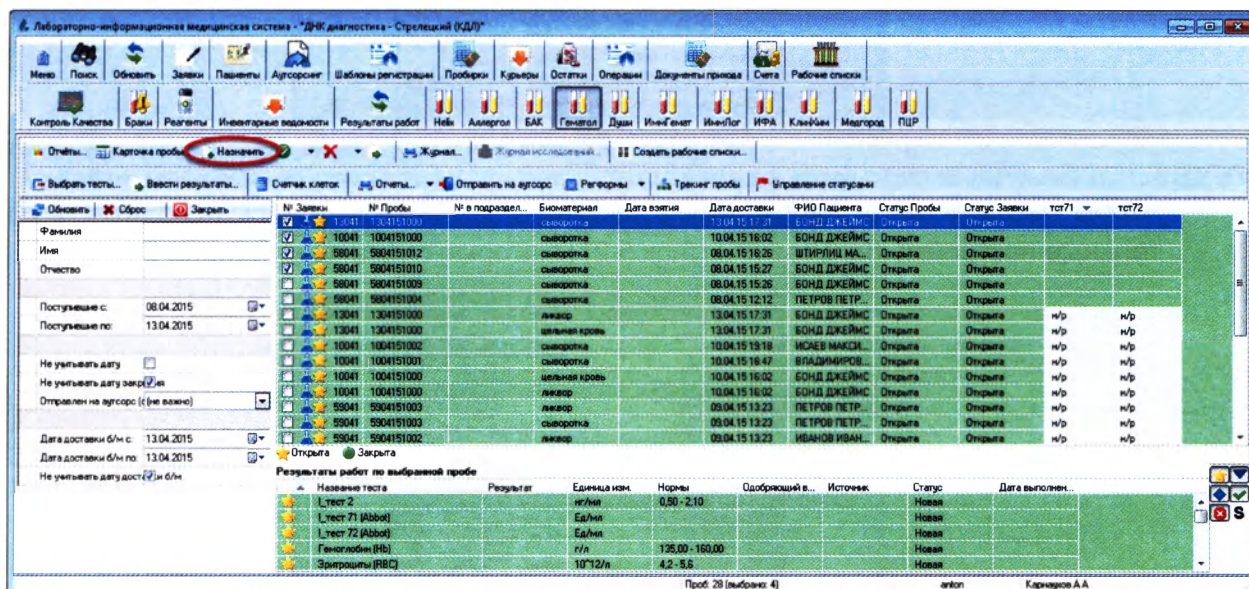


Рисунок 5.24

3. Чтобы добавить одну или несколько групп тестов, откройте вкладку «Профили», отметьте подходящие профили (Рисунок 5.25-1):

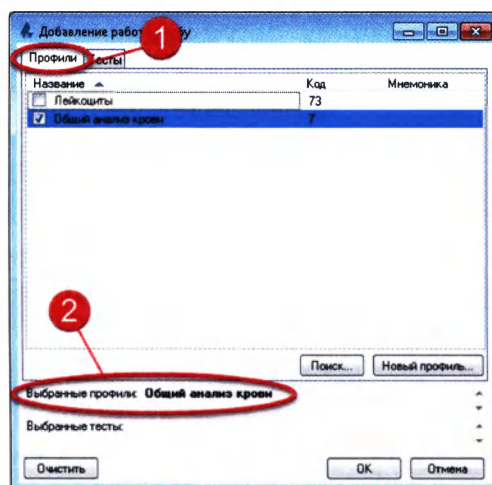


Рисунок 5.25

Информация по выбранным профилям указывается в нижней части окна в области «Выбранные профили» (Рисунок 5.25-2).

4. Чтобы добавить один или несколько работ откройте вкладку «Тесты», отметьте необходимые работы (Рисунок 5.26):

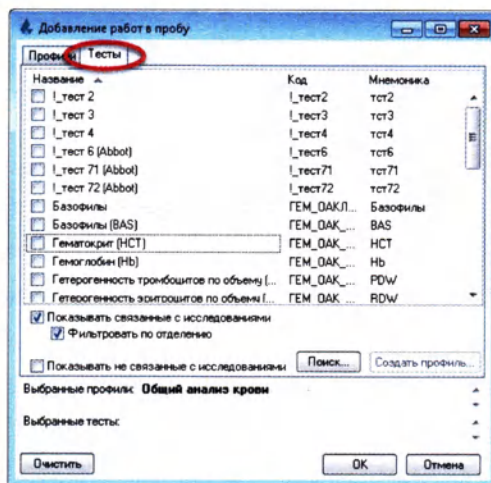


Рисунок 5.26

Чтобы быстрее найти необходимые работы в закладке «Тесты», используйте дополнительные настройки фильтра (Рисунок 5.27), которые описаны в таблице 3.3.

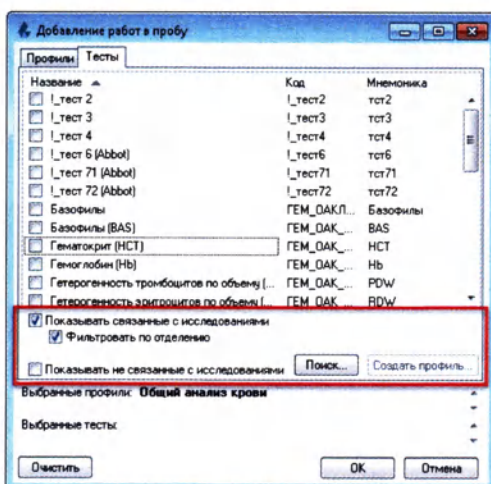


Рисунок 5.27

Таблица 5.3 Настройки фильтра

Настройки	Описание
Показывать связанные с исследованием	Доступны только работы, которые связаны хотя бы с одним исследованием. Автоматически станут доступны функции Фильтровать по отделению .
Фильтровать по отделению	Доступны только работы, которые связаны с исследованиями текущего подразделения.
Показывать не связанные с исследованиями	Доступны только работы, которые не связаны ни с одним исследованием.

Информация по выбранным работам указывается в нижней части окна в области «**Выбранные тесты**» (Рисунок 5.28):

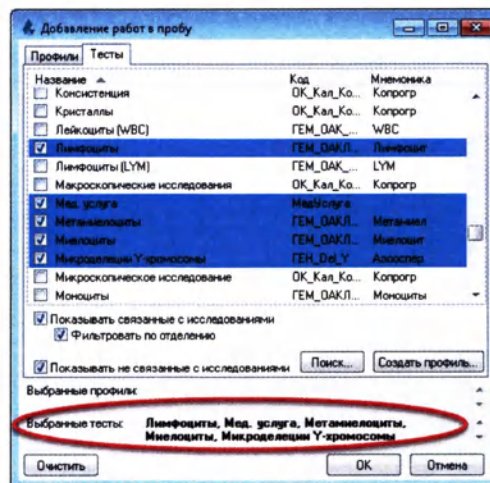


Рисунок 5.28

5. Сохраните данные, нажав кнопку «ОК» (Рисунок 5.29):

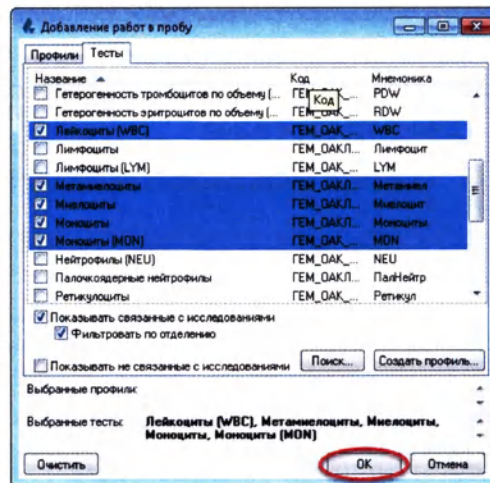


Рисунок 5.29

5.1.8. Одобрение результатов работ

5.1.8.1. Одобрение всех сделанных работ

Чтобы одобрить все выполненные работы в одной/нескольких пробах, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Выберите одну или несколько проб в рабочем журнале.
2.	Нажмите на кнопку «Одобрить работы»  и в контекстном меню выберите пункт «Одобрить все сделанные работы», или нажмите клавишу F7 (Рисунок 5.30):

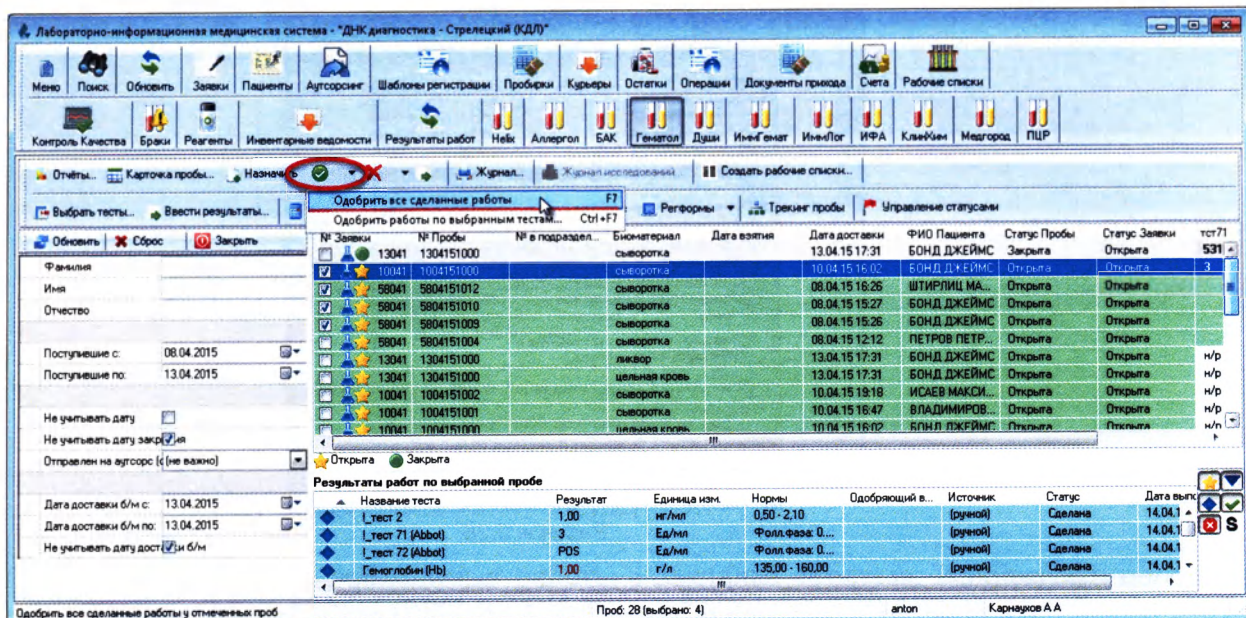


Рисунок 5.30

3. В появившемся диалоговом окне подтвердите одобрение работ для отмеченных проб, нажав кнопку «Да» (Рисунок 5.31):

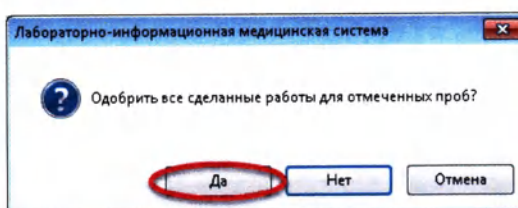


Рисунок 5.31

5.1.8.2.Одобрение работы по выбранным тестам

Чтобы одобрить работы только по выбранным тестам в одной или нескольких пробах, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Выберите необходимое количество проб в рабочем журнале.
2.	Нажмите на кнопку «Одобрить работы» и в контекстном меню выберите пункт «Одобрить работы по выбранным тестам», или нажмите клавиши Ctrl+F7 (Рисунок 5.32):

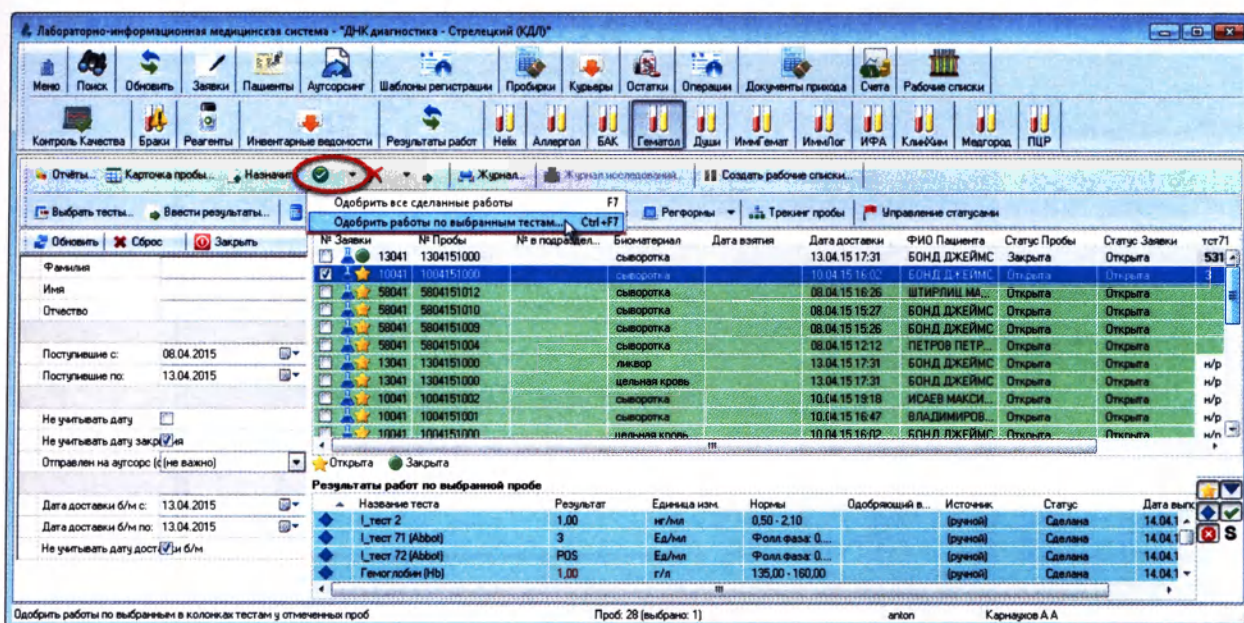


Рисунок 5.32

3. В открывшемся справочнике тестов в таблице «**Все элементы**» выберите работу, щелкнув по ней 2 раза левой кнопкой мыши или нажав кнопку «**Выбрать**» (Рисунок 5.33):

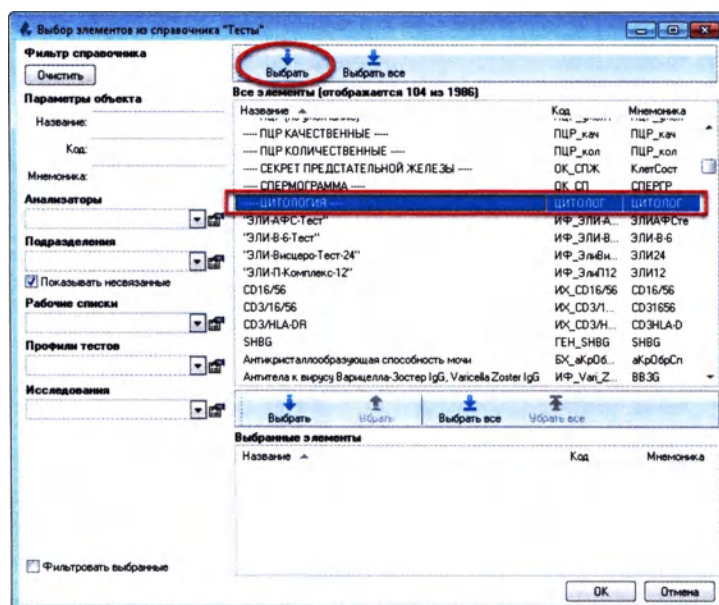


Рисунок 5.33

Работа переместится в список «**Выбранные элементы**» (Рисунок 5.34). Если работ несколько, повторите этот шаг необходимое количество раз.

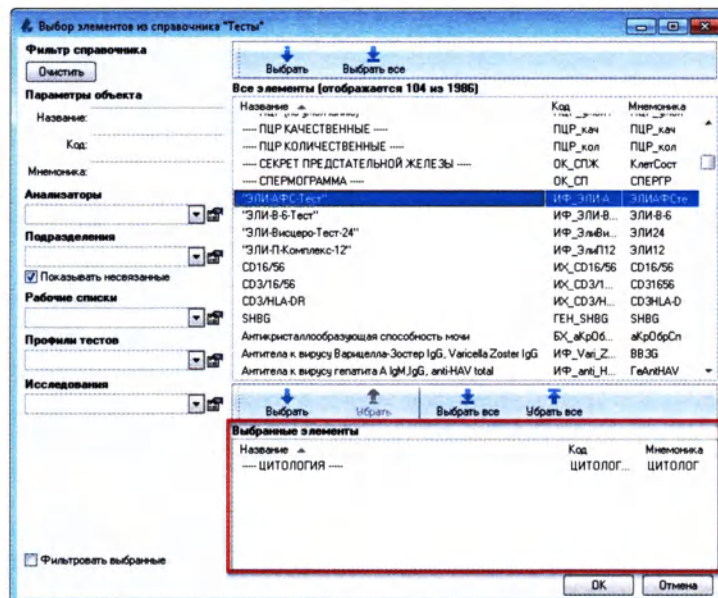


Рисунок 5.34

4. Чтобы выбрать все работы в таблице «Все элементы», нажмите кнопку «**Выбрать все**», как показано на рисунке ниже (Рисунок 5.35):

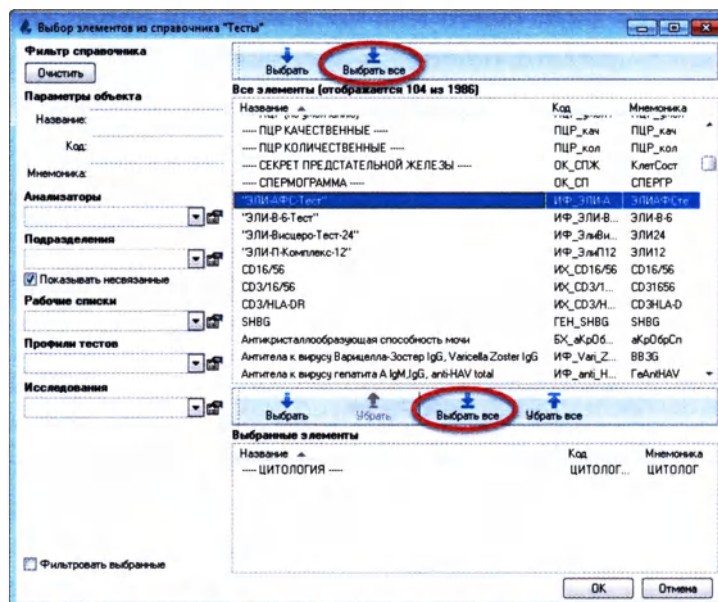


Рисунок 5.35

5. Чтобы убрать одну или несколько работ из таблицы «Выбранные элементы», щелкните по ней 2 раза левой кнопкой мыши или нажмите кнопку «**Убрать**» (Рисунок 5.36):

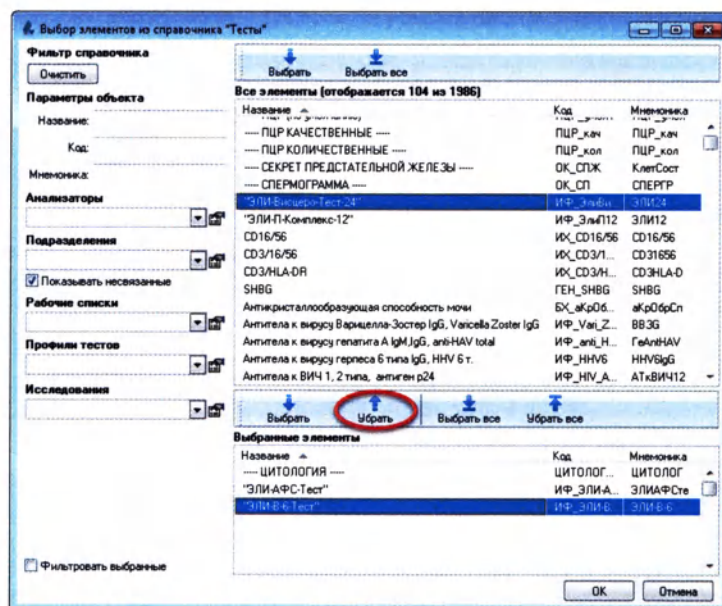


Рисунок 5.36

6. Чтобы убрать все работы из таблицы «Выбранные элементы», нажмите кнопку «Убрать все» (Рисунок 5.37):

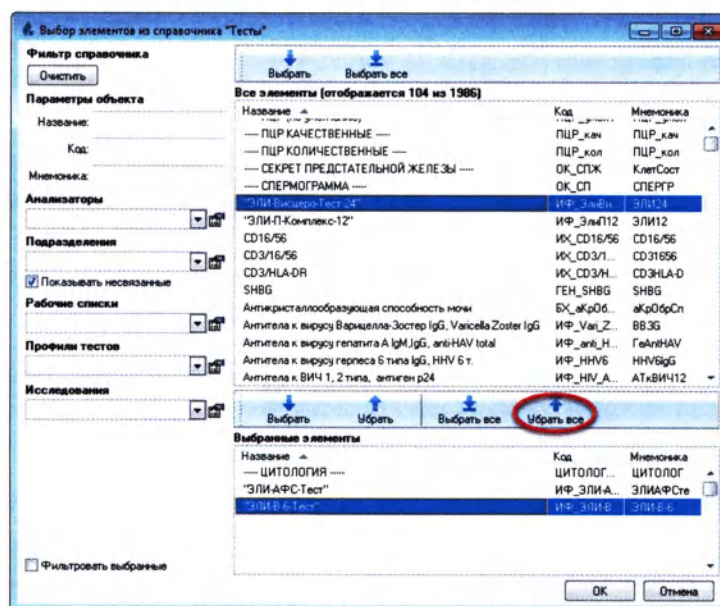


Рисунок 5.37

7. После завершения работы со справочником «Тесты», нажмите кнопку «Ок».

5.1.9. Отмена работ

5.1.9.1. Отмена всех несконченных работ

Чтобы отменить все несконченные работы, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выберите пробы в рабочем журнале.
2. Нажмите на кнопку «Отменить работы» и в контекстном меню выберите пункт «Отменить все несконченные работы», или нажмите клавишу F8 (Рисунок 5.38):

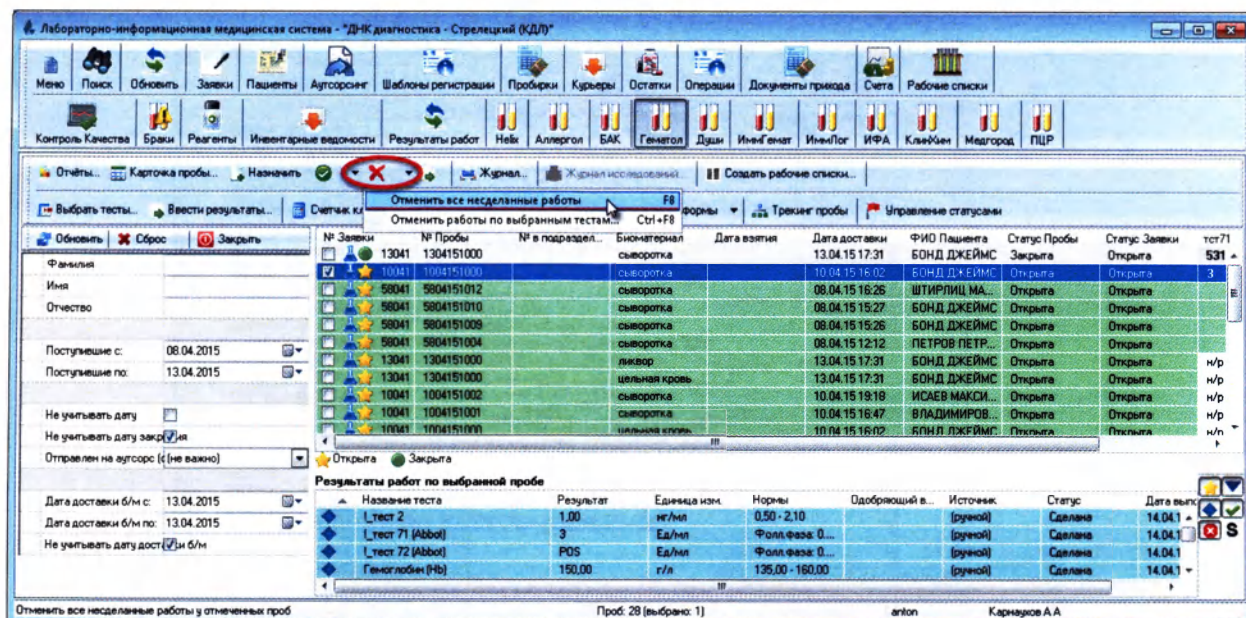


Рисунок 5.38

3. В появившемся диалоговом окне подтвердите отмену для несделанных работ, нажав кнопку «Да» (Рисунок 5.39):

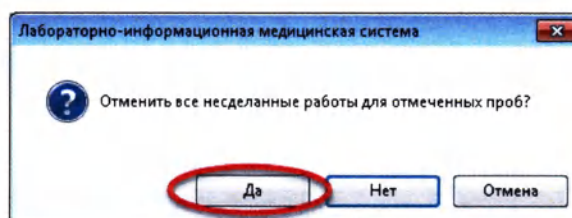


Рисунок 5.39

5.1.9.2. Отмена работ по выбранным тестам

Чтобы отменить работы по выбранным тестам, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Выберите пробы в рабочем журнале.
2.	Нажмите на кнопку «Отменить работы»  и в контекстном меню выберите пункт «Отменить работы по выбранным тестам», или нажмите клавиши Ctrl+F8 (Рисунок 5.40):

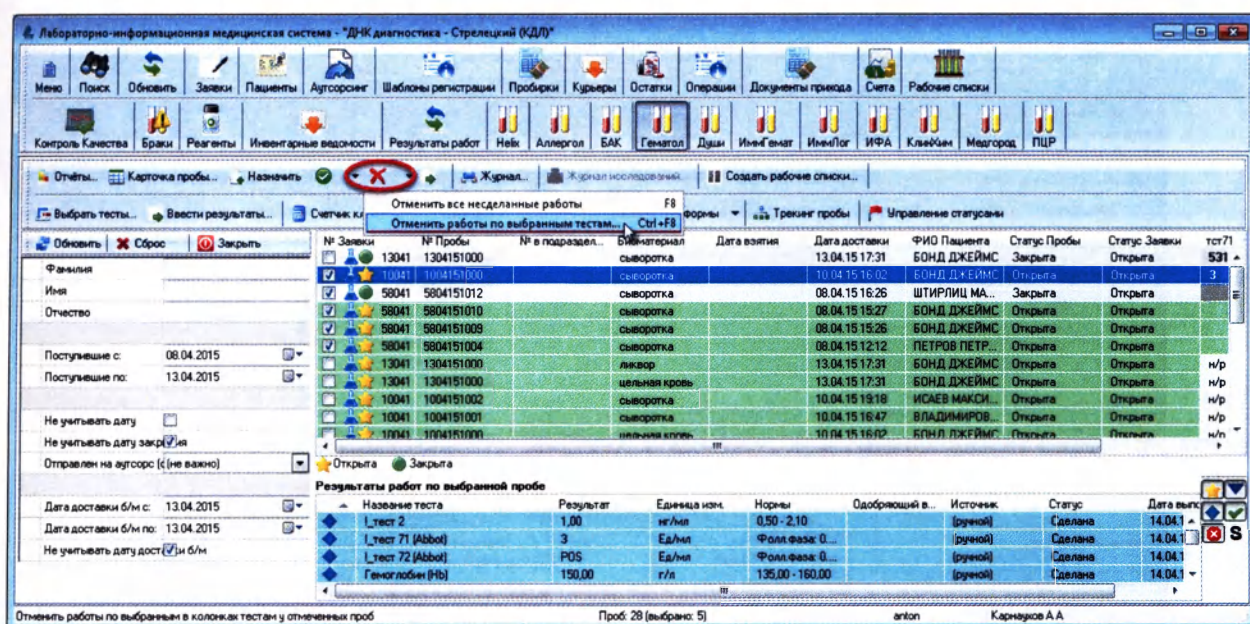


Рисунок 5.40

3. В открывшемся окне выберите работы, по которым необходимо отменить результаты. Для этого выделите в списке необходимые работы и нажмите кнопку **«Выбрать»** (см. п. 5.1.8.2 шаг 3).
4. После завершения работы нажмите кнопку **«Ok»**.

5.1.10. История редактирования

Чтобы просмотреть историю редактирования пробы, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Выделите нужную пробу.
2. Щелкните по записи правой кнопкой мыши и в выпавшем списке выберите пункт **«История редактирования»** (Рисунок 5.41):

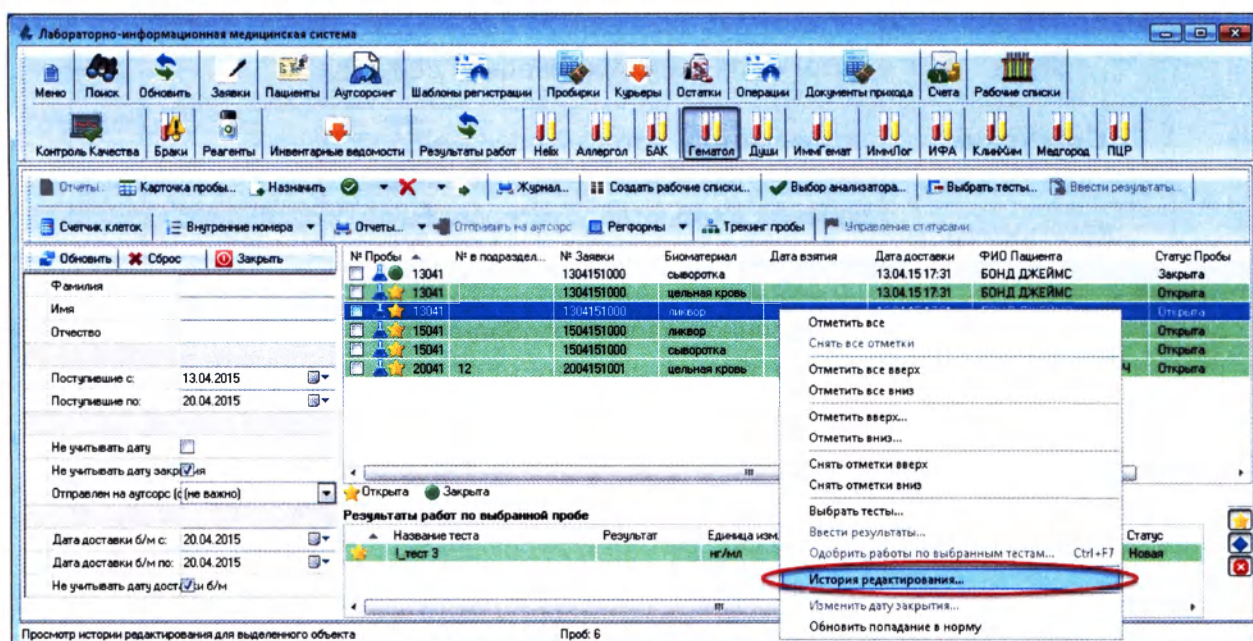


Рисунок 5.41

3. В открывшейся карточке истории редактирования выберите запись, щелкнув по ней один раз левой кнопкой мыши (Рисунок 5.42):

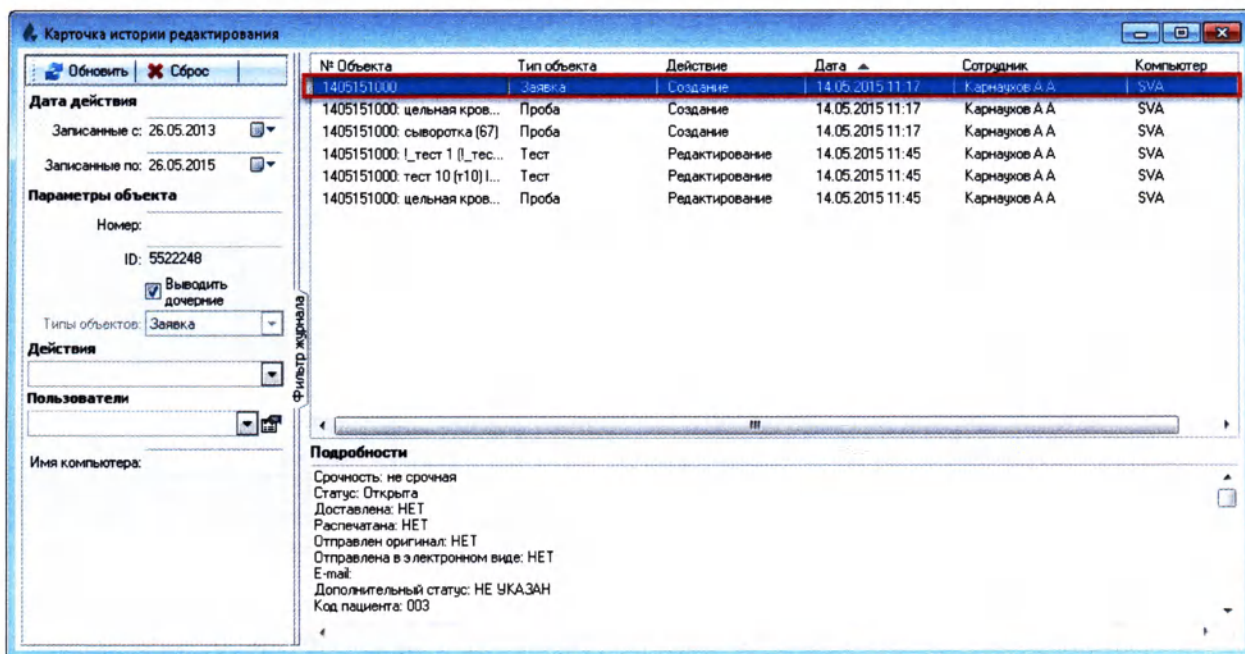


Рисунок 5.42

Значения столбцов карточки истории редактирования приведены в таблице 6.4.

Таблица 5.4 Значение столбцов в карточке история редактирования

Столбец	Значение
№ Объекта	номер и название объекта, над которым совершается действие.
Тип объекта	тип объекта, над которым совершается действие.
Действие	изменения, которые проводились с объектом.
Дата	дата, когда было произведено действие.
Сотрудник	пользователь, который произвел действие.
Компьютер	рабочий компьютер, с которого было произведено действие.

4. Подробности по выбранной записи отображаются в нижней части окна карточки истории редактирования в области «Подробности» (Рисунок 5.43):

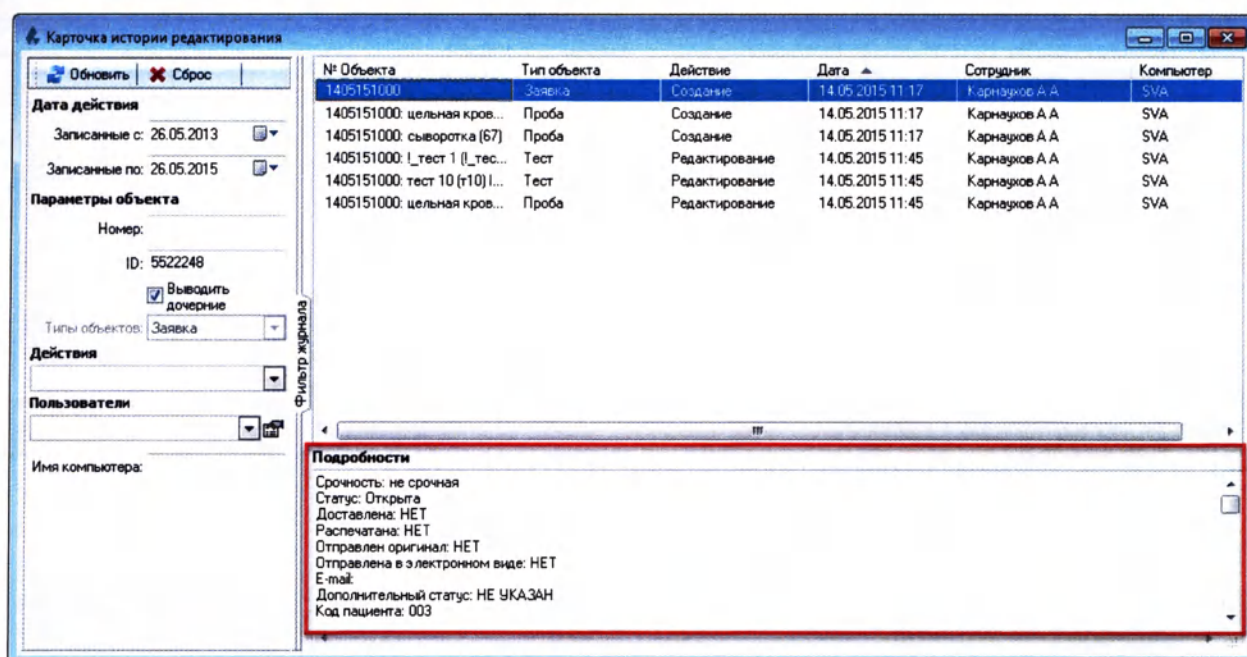


Рисунок 5.43

5. Выбор нужной записи в карточке истории редактирования производится клавишами $\uparrow\downarrow$ или щелчком левой кнопки мыши по нужной записи.

В карточке истории редактирования имеется возможность фильтровать историю по заданным параметрам, для этого необходимо использовать поисковый фильтр (Рисунок 5.44):

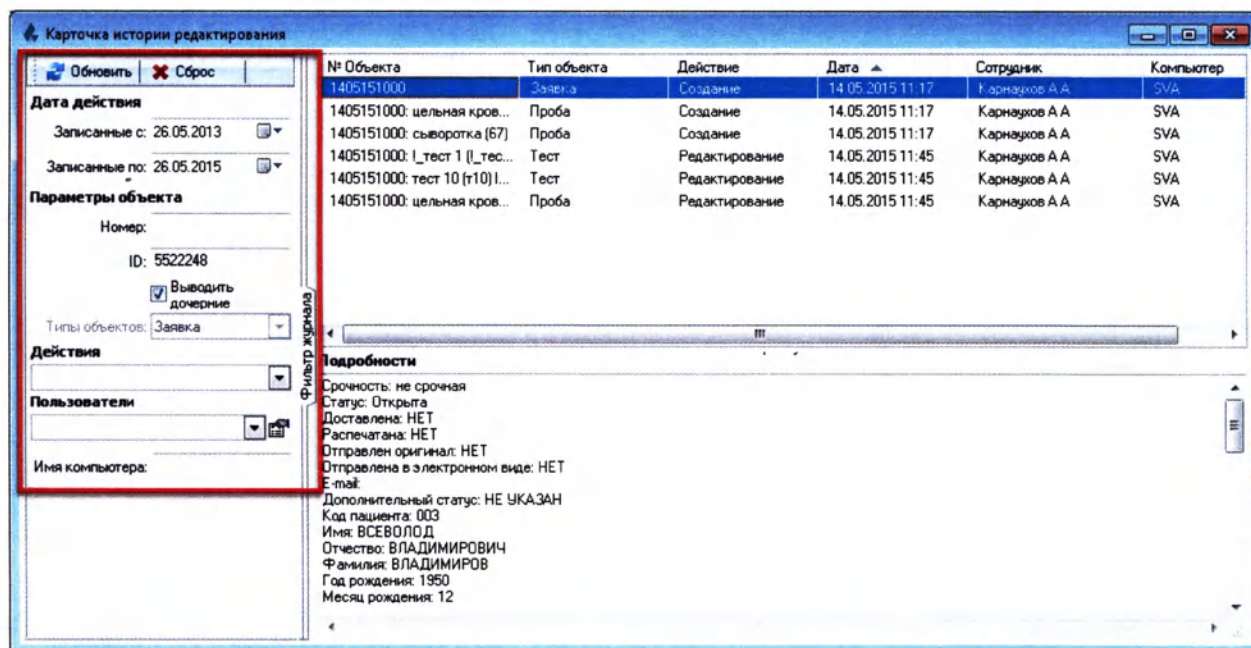


Рисунок 5.44

6. Чтобы найти изменения для одного объекта за определенный промежуток времени, в поле «Дата действия» выставьте необходимые значения и нажмите кнопку «Обновить» (Рисунок 5.45):

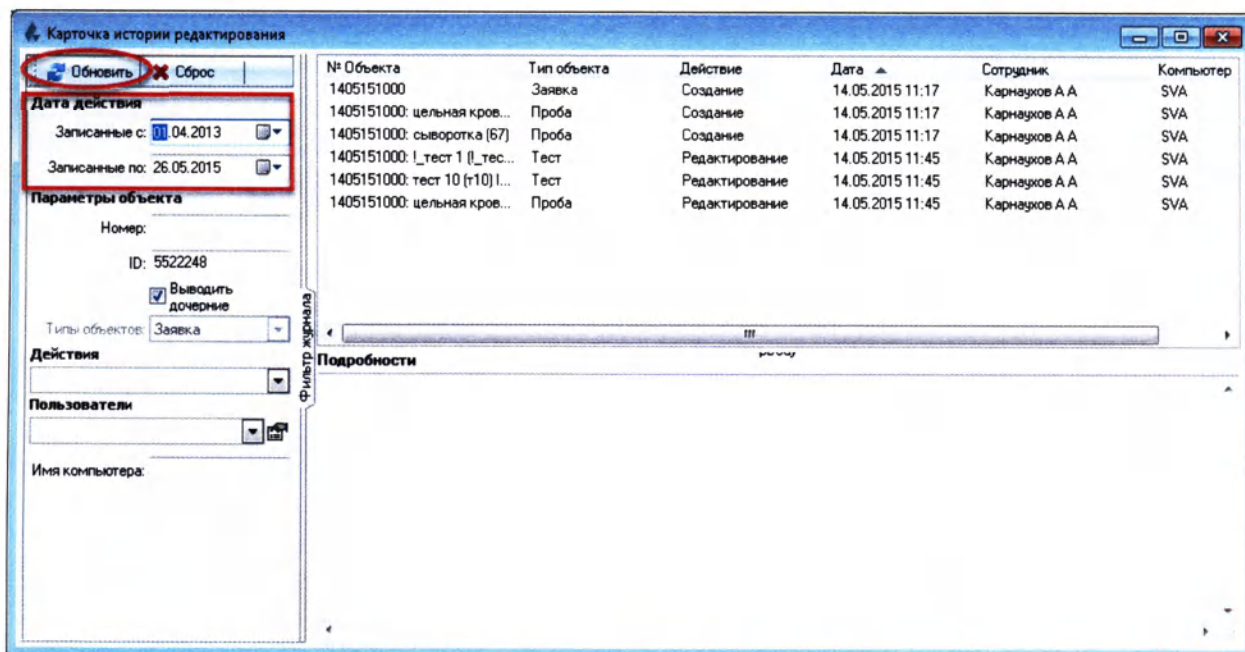


Рисунок 5.45

7. Чтобы отсортировать список по определённому действию над объектом, из выпадающего списка «Действия» выберите интересующее действие и нажмите кнопку «Обновить» (Рисунок 5.46):

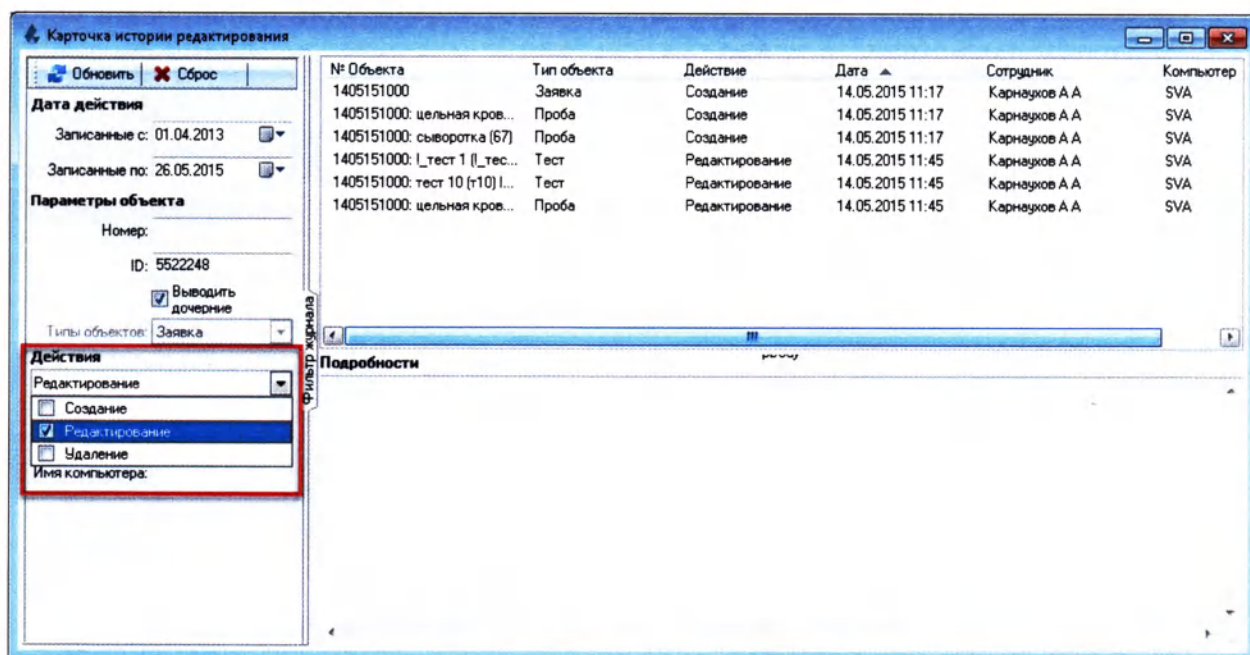


Рисунок 5.46

8. Чтобы просмотреть, какие изменения были выполнены определенным пользователем, из выпадающего списка «Пользователи» выберите интересующего пользователя и нажмите кнопку «Обновить» (Рисунок 5.47):

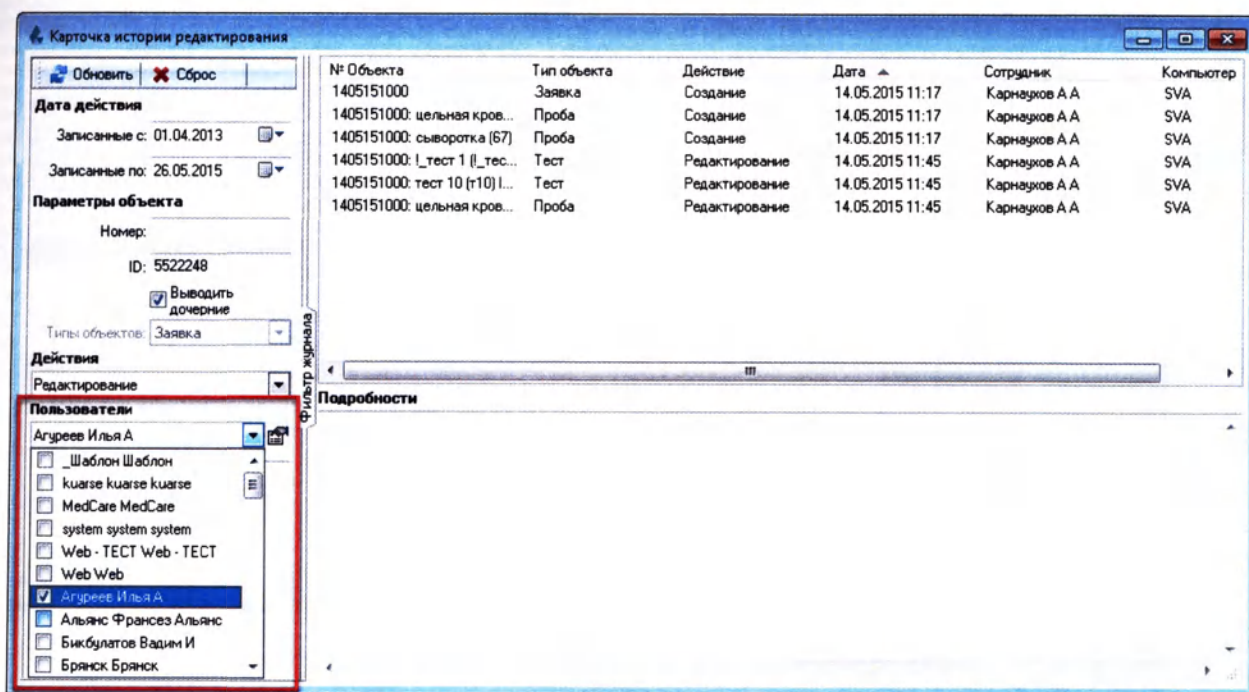


Рисунок 5.47

9. Чтобы провести расширенный поиск, т.е. просмотреть историю редактирования не только одного объекта, нажмите кнопку **«Сброс»** (Рисунок 5.48):

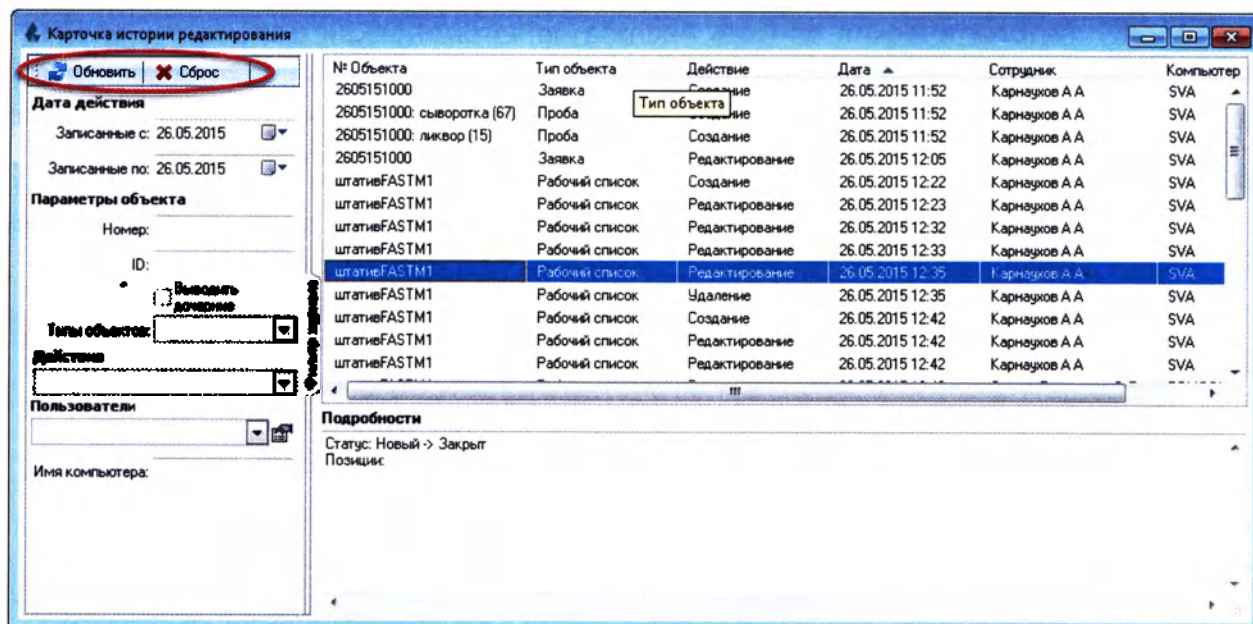


Рисунок 5.48

10. Для поиска изменений по типу объектов в выпадающем списке **«Тип объектов»** выберите интересующий объект и нажмите кнопку **«Обновить»** (Рисунок 5.49):

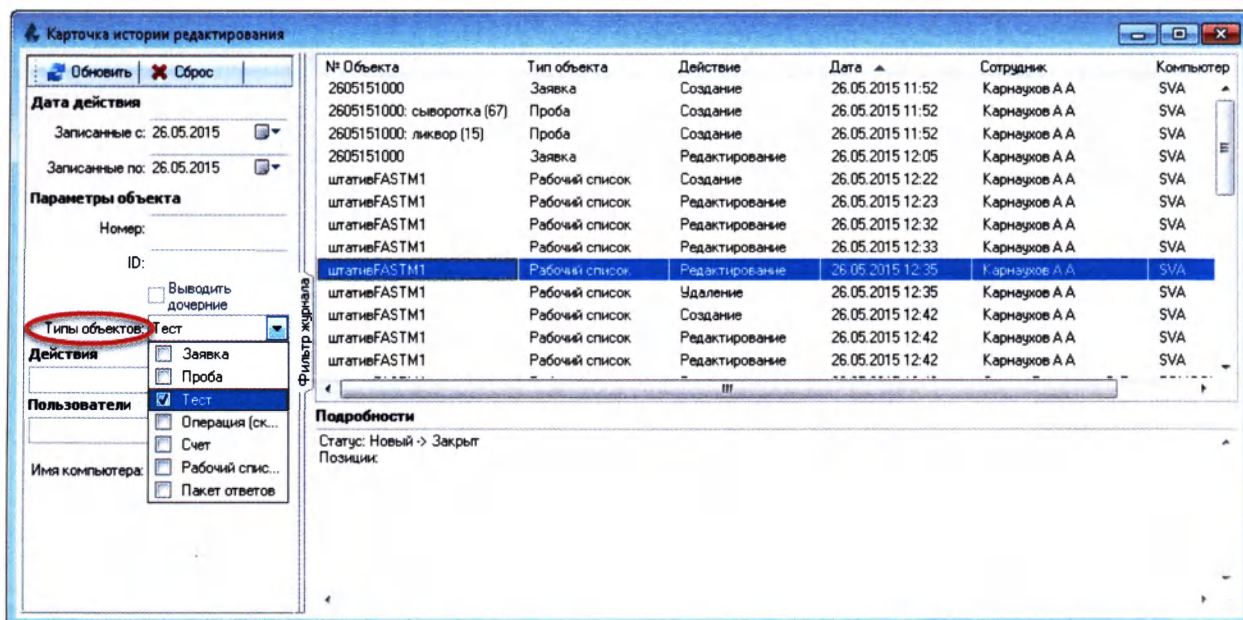


Рисунок 5.49

5.2. Работа с оборудованием (анализаторами)

5.2.1. Отправка на оборудование

Существует 2 способа отправки задания в анализатор:

- 1. Автоматический способ.** Анализатор автоматически считывает штрихкод с пробирки и отправляет данные в ЛИС.
- 2. Ручной способ.** Работник лаборатории находит пробу (используя поисковый фильтр или считывая штрихкод с пробирки) и отправляет задание в прибор.

Чтобы отправить данные в ЛИС из рабочего журнала, выделите пробу или несколько проб и нажмите кнопку «Отправить данные на оборудование» ➡ (Рисунок 5.50):

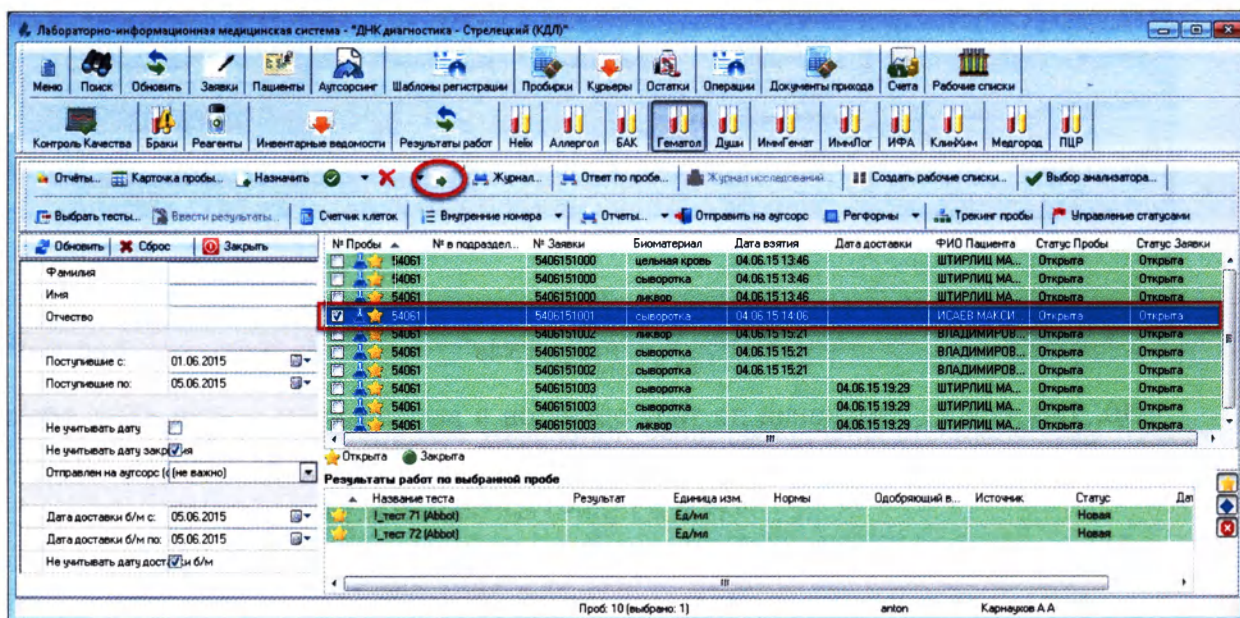


Рисунок 5.50

в открывшемся окне выберите анализатор, на который нужно отправить данные и нажмите кнопку «**Ок**» (Рисунок 5.51):

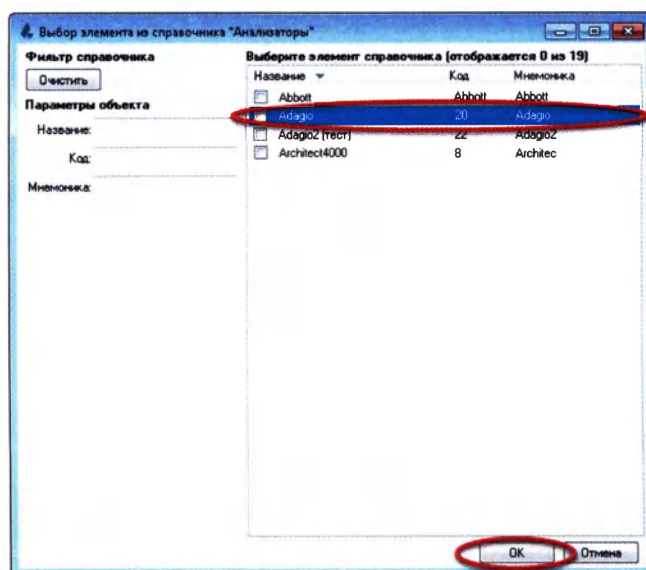


Рисунок 5.51

Чтобы отправить данные в ЛИС из рабочего списка – см. подробнее главу 4, п. 4.6 «Работа с оборудованием для рабочих списков».

5.2.2. Получение результатов с оборудования

Шаг	Действие
-----	----------

1. После обработки пробирок результаты с анализаторов сразу передаются в ЛИС. После передачи данных появится сообщение, что поступили новые данные с анализатора.
2. У каждой пробирки есть свой штрихкод, который соответствует номеру пробы. Результаты работ попадут в пробу автоматически.
3. Статусы работ меняются на «**Сделана**» автоматически.
4. Изменения в карточках пробы автоматически сохраняются.

5.3. Работа с пробой из Карточки пробы

5.3.1. Просмотр карточки пробы

Чтобы открыть карточку пробы из рабочего журнала – выберите необходимую запись в журнале и нажмите клавишу **Enter** или щелкните по записи 2 раза левой кнопкой мыши (Рисунок 5.52):

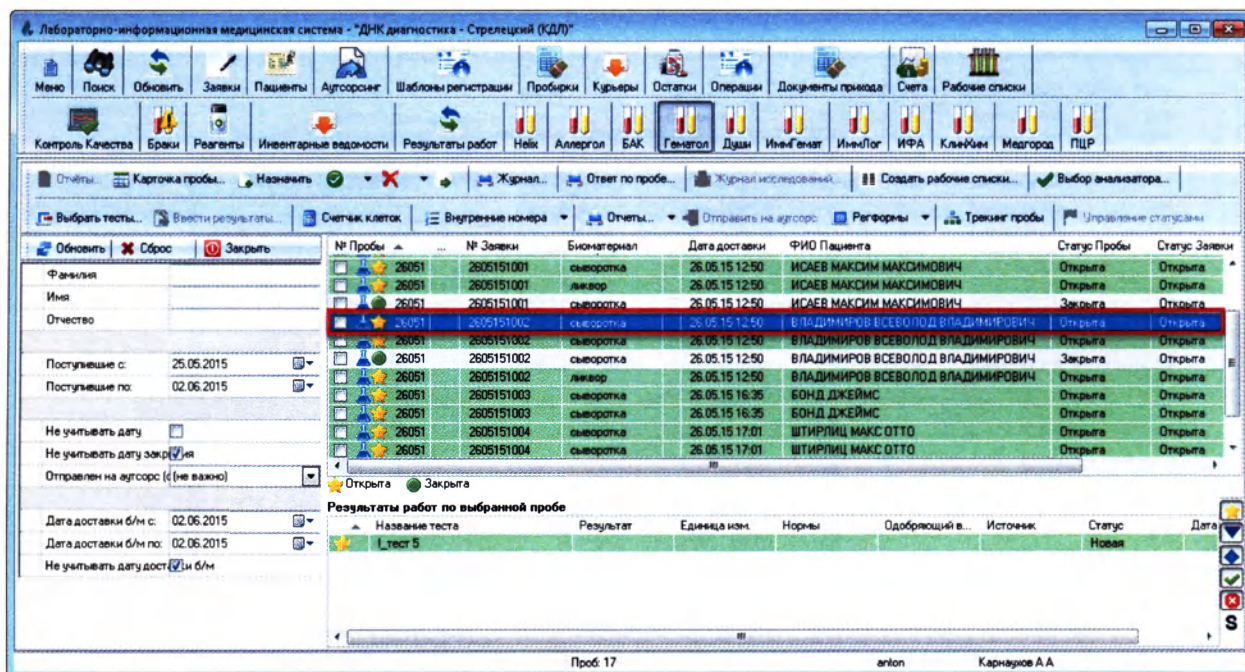


Рисунок 5.52

5.3.2. Ручной ввод данных

Чтобы ввести результаты работ в карте пробы, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. В закладке «Текущие результаты» выберите поле «Результат» для нужной работы (Рисунок 5.53):

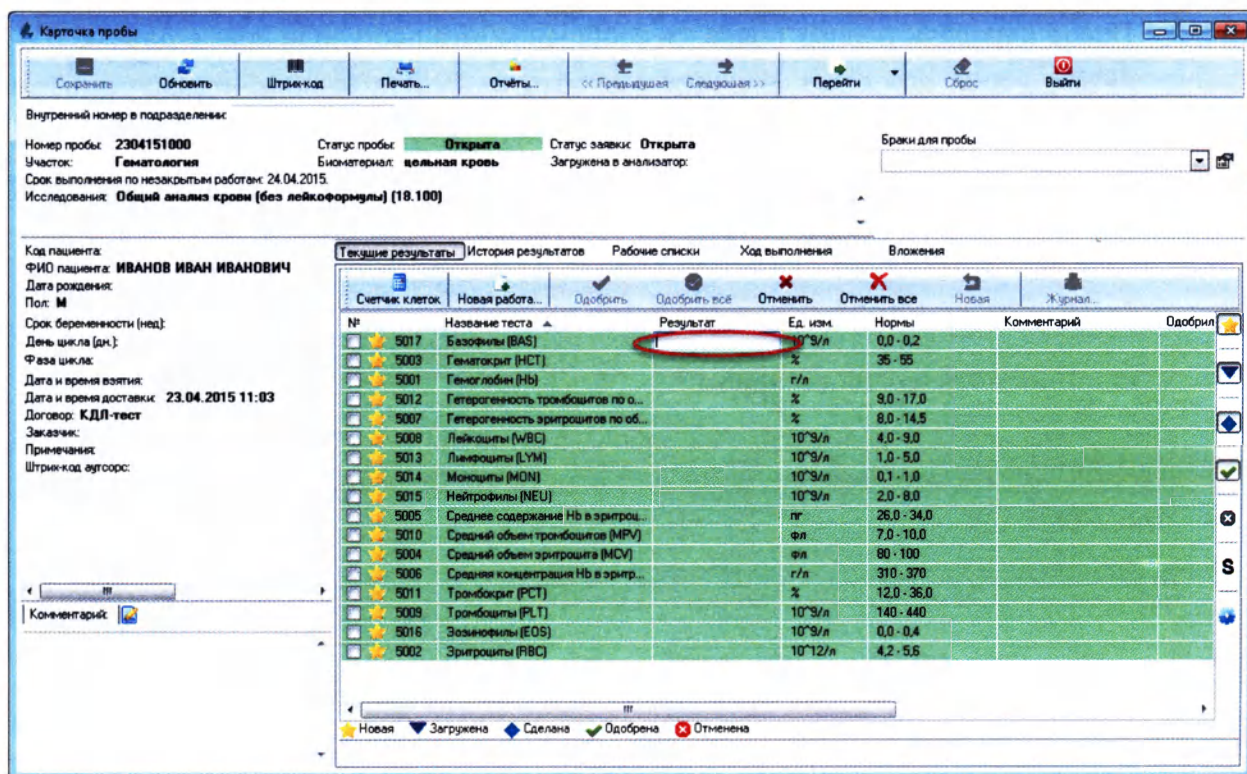


Рисунок 5.53

2. Заполните поле и нажмите клавишу **Enter**.

3. Выбор нужной работы производится клавишами ↑↓.

Для каждой работы настроены нормы, они приведены в столбце «Нормы». Если результат выходит за границы указанных норм (патология), то он будет выделен красным цветом (Рисунок 5.54):

Карточка пробы

Внутренний номер в подразделении:

Номер пробы: 2304151000 Статус пробы: **Открыта** Статус заявки: **Открыта** Браки для пробы:

Участок: **Гематология** Биоматериал: **цельная кровь** Загружена в анализатор:

Срок выполнения по незакрытым работам: 24.04.2015.

Исследования: **Общий анализ крови (без лейкоформулы) (18.100)**

Код пациента: **ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**

Дата рождения: **23.04.2015 11:03**

Пол: **М**

Срок беременности (нед.):

День цикла (дн.):

Фаза цикла:

Дата и время взятия:

Дата и время доставки: **23.04.2015 11:03**

Договор: **КДЛ-тест**

Заказчик:

Примечания:

Штрихкод аутосорс:

Комментарий:

Текущие результаты История результатов Рабочие списки Ход выполнения Вложения

№	Название теста	Результат	Ед. изм.	Нормы	Комментарий
5010	Средний объем тромбоцитов (MPV)	7.0	фл	7.0 - 10.0	
5003	Гематокрит (HCT)	35	%	35 - 55	
5008	Лейкоциты (WBC)	4.0	10 ⁹ /л	4.0 - 9.0	
5015	Нейтрофилы (NEU)	1.0	10 ⁹ /л	2.0 - 8.0	
5006	Средняя концентрация Hb в эритроцитах (MCH)	250	г/л	310 - 370	
5004	Средний объем эритроцита (MCV)	50	фл	80 - 100	
5012	Гетерогенность тромбоцитов по...		%	9.0 - 17.0	
5016	Эозинофилы (EOS)		10 ⁹ /л	0.0 - 0.4	
5017	Базофилы (BAS)		10 ⁹ /л	0.0 - 0.2	
5009	Тромбоциты (PLT)		10 ⁹ /л	140 - 440	
5001	Гемоглобин (Hb)		г/л		
5007	Гетерогенность эритроцитов по об...		%	8.0 - 14.5	
5011	Тромбоцит (PCT)		%	12.0 - 36.0	
5002	Эритроциты (RBC)		10 ¹² /л	4.2 - 5.6	
5014	Моноциты (MON)		10 ⁹ /л	0.1 - 1.0	
5013	Лимфоциты (LYM)		10 ⁹ /л	1.0 - 5.0	

Счетчик клеток Новая работа... Одобрить Одобрить все Отменить Отменить все Новая Журнал...

★ Новая ▼ Загружена ◆ Сделана ✓ Одобрена ✗ Отменена

Рисунок 5.54

Для каждой работы предусмотрены комментарии к интервалам значений. При необходимости оставьте комментарии в поле для выбранной работы в столбце «Комментарии», как показано на рисунке ниже (Рисунок 5.55):

Карточка пробы

Сохранить Обновить Штрихкод Печать... Отчеты... << Предыдущая Следующая >> Перейти Сброс Выйти

Внутренний номер в подразделении:

Номер пробы: 2304151000 Статус пробы: **Открыта** Статус заявки: **Открыта** Браки для пробы:

Участок: Гематология Биоматериал: цельная кровь Загружена в анализатор:

Срок выполнения по незакрытым работам: 24.04.2015.

Исследования: **Общий анализ крови (без лейкоформулы) (18.100)**

Код пациента: ФИО пациента: **ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**

Дата рождения: Пол: **М**

Срок беременности (нед.): День цикла (дн.): Дата и время взятия: Дата и время доставки: **23.04.2015 11:03**

Договор: **КДЛ-тест**

Заказчик: Примечания: Штрихкод ауторс:

Комментарий:

Текущие результаты История результатов Рабочие списки Ход выполнения Вложения

Счетчик клеток Новая работа... Одобрить Одобрить все Отменить Отменить все Новая Журнал...

№	Название теста	Результат	Ед. изм.	Нормы	Комментарий
5010	Средний объем тромбоцитов (MPV)	7.0	фл	7.0 - 10.0	
5003	Гематокрит (HCT)	35	%	35 - 55	
5008	Лейкоциты (WBC)	4.0	10 ⁹ /л	4.0 - 9.0	
5015	Нейтрофилы (NEU)	2.0	10 ⁹ /л	2.0 - 8.0	
5006	Средняя концентрация Hb в эритроц...	300	г/л	310 - 370	Одобрить результат
5004	Средний объем эритроцита (MCV)	70	фл	80 - 100	
5012	Гетерогенность тромбоцитов по а...	8.0	%	9.0 - 17.0	
5016	Эозинофилы (EOS)		10 ⁹ /л	0.0 - 0.4	
5017	Базофилы (BAS)		10 ⁹ /л	0.0 - 0.2	
5009	Тромбоциты (PLT)		10 ⁹ /л	140 - 440	
5001	Гемоглобин (Hb)		г/л		
5007	Гетерогенность эритроцитов по об...		%	8.0 - 14.5	
5011	Тромбоцит (PCT)		%	12.0 - 36.0	
5002	Эритроциты (RBC)		10 ¹² /л	4.2 - 5.6	
5005	Среднее содержание Hb в эритроц...		пг	26.0 - 34.0	
5014	Моноциты (MON)		10 ⁹ /л	0.1 - 1.0	
5013	Лимфоциты (LYM)		10 ⁹ /л	1.0 - 5.0	

Новая Загружена Сделана Одобрена Отменена

Рисунок 5.55

5.3.3. Назначение новой работы/работ

Чтобы добавить новую работу, нажмите кнопку «Новая работа» (Ctrl+N) и повторите шаг 3-5 описанный в пункте «3.1.7. Добавление работ в пробу» (Рисунок 5.56):

Карточка пробы

Сохранить Обновить Штрихкод Печать... Отчеты... << Предыдущая Следующая >> Перейти Сброс Выйти

Внутренний номер в подразделении:

Номер пробы: 2304151000 Статус пробы: **Открыта** Статус заявки: **Открыта** Браки для пробы:

Участок: Гематология Биоматериал: цельная кровь Загружена в анализатор:

Срок выполнения по незакрытым работам: 24.04.2015.

Исследования: **Общий анализ крови (без лейкоформулы) (18.100)**

Код пациента: ФИО пациента: **ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**

Дата рождения: Пол: **М**

Срок беременности (нед.): День цикла (дн.): Дата и время взятия: Дата и время доставки: **23.04.2015 11:03**

Договор: **КДЛ-тест**

Заказчик: Примечания: Штрихкод ауторс:

Комментарий:

Текущие результаты История результатов Рабочие списки Ход выполнения Вложения

Счетчик клеток **Новая работа...** Одобрить Одобрить все Отменить Отменить все Новая Журнал...

№	Название теста	Результат	Ед. изм.	Нормы	Комментарий
5010	Средний объем тромбоцитов (MPV)	7.0	фл	7.0 - 10.0	
5003	Гематокрит (HCT)	35	%	35 - 55	
5008	Лейкоциты (WBC)	5.0	10 ⁹ /л	4.0 - 9.0	
5015	Нейтрофилы (NEU)	2.0	10 ⁹ /л	2.0 - 8.0	
5006	Средняя концентрация Hb в эритроц...	300	г/л	310 - 370	Одобрить результат
5004	Средний объем эритроцита (MCV)	70	фл	80 - 100	
5012	Гетерогенность тромбоцитов по а...	8.0	%	9.0 - 17.0	
5016	Эозинофилы (EOS)		10 ⁹ /л	0.0 - 0.4	
5017	Базофилы (BAS)		10 ⁹ /л	0.0 - 0.2	
5009	Тромбоциты (PLT)		10 ⁹ /л	140 - 440	
5001	Гемоглобин (Hb)		г/л		
5007	Гетерогенность эритроцитов по об...		%	8.0 - 14.5	
5011	Тромбоцит (PCT)		%	12.0 - 36.0	
5002	Эритроциты (RBC)		10 ¹² /л	4.2 - 5.6	
5005	Среднее содержание Hb в эритроц...		пг	26.0 - 34.0	
5014	Моноциты (MON)		10 ⁹ /л	0.1 - 1.0	
5013	Лимфоциты (LYM)		10 ⁹ /л	1.0 - 5.0	

Новая Загружена Сделана Одобрена Отменена

Рисунок 5.56

5.3.4. Просмотр статусов работ

Значение статуса работ приводится в столбце «Статус» (Рисунок 5.57-2), графическое обозначение статуса работ расположено перед номером работы (Рисунок 5.57-1):

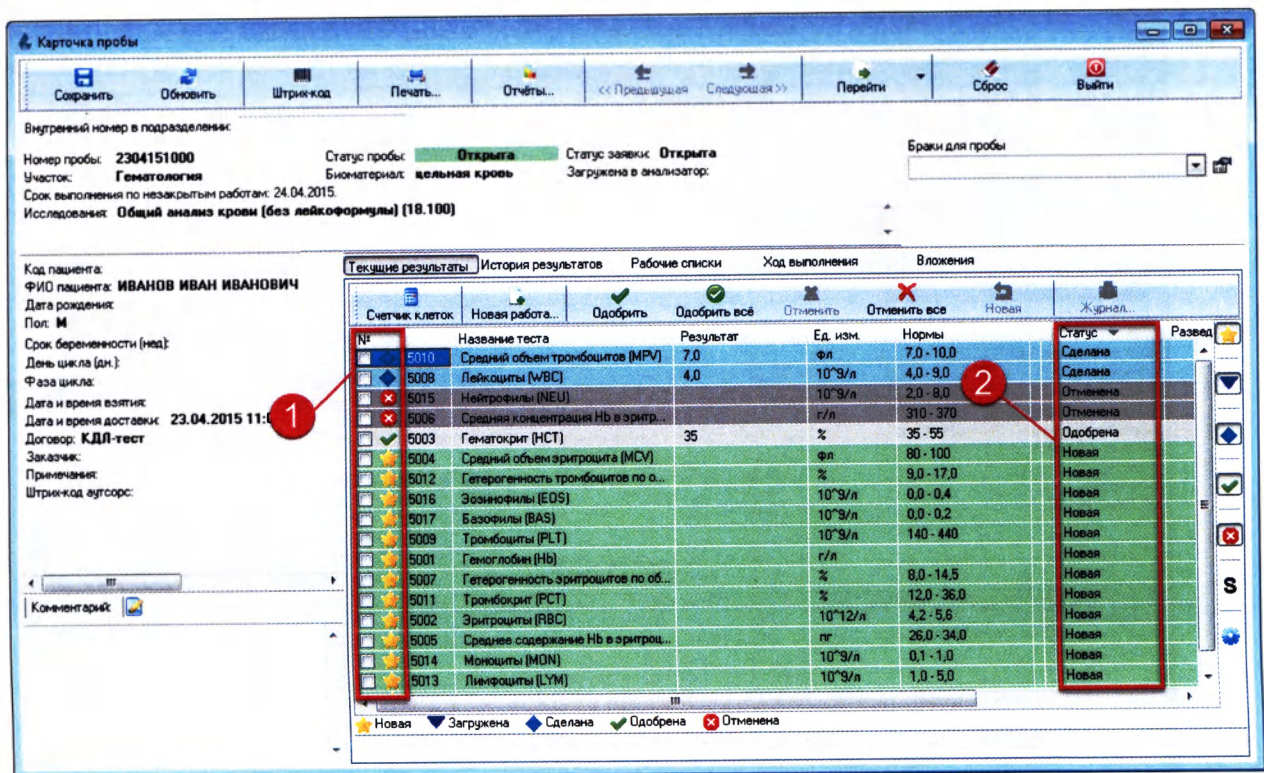


Рисунок 5.57

Расшифровка графического обозначения статуса приведено в нижней части окна карты пробы (Рисунок 5.58):

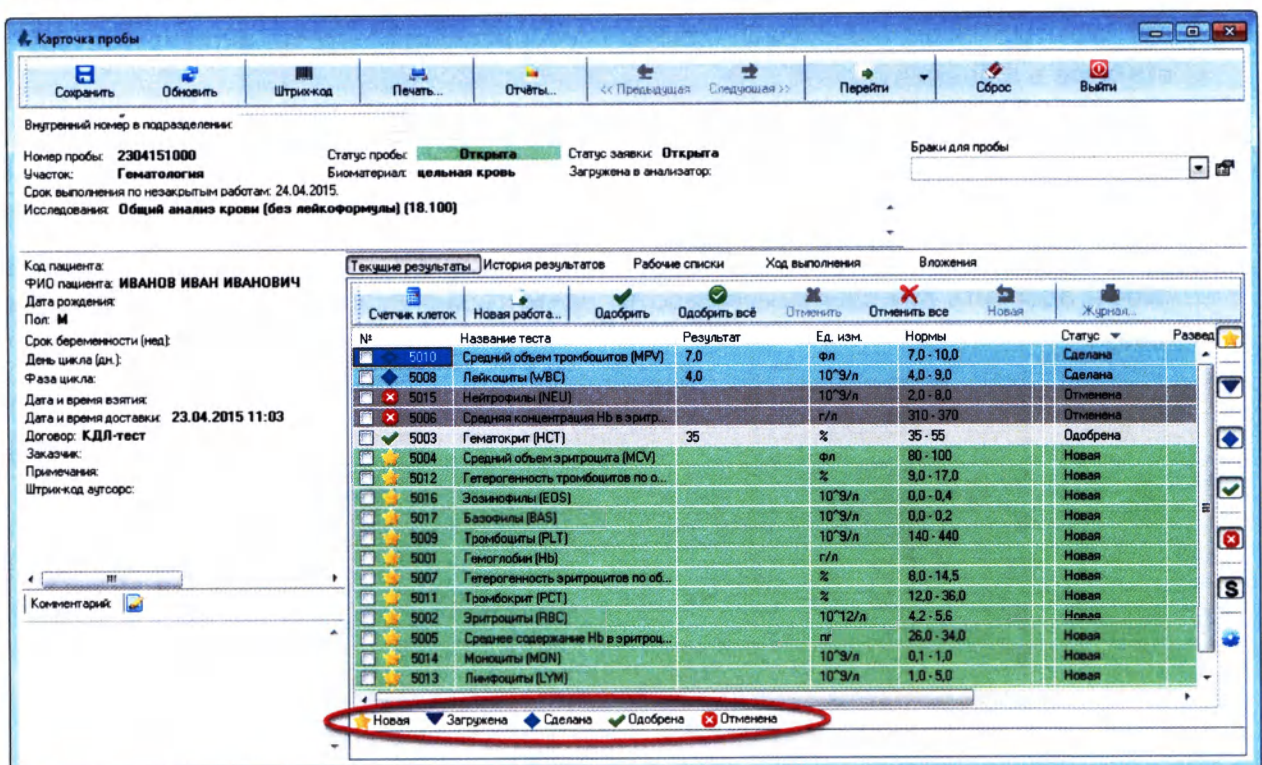


Рисунок 5.58

В карточке пробы предусмотрен фильтр по статусам работ. Фильтр расположен в правой части окна программы. Неактивные статусы имеют черно-белый значок, активные статусы – цветной значок (Рисунок 5.59):

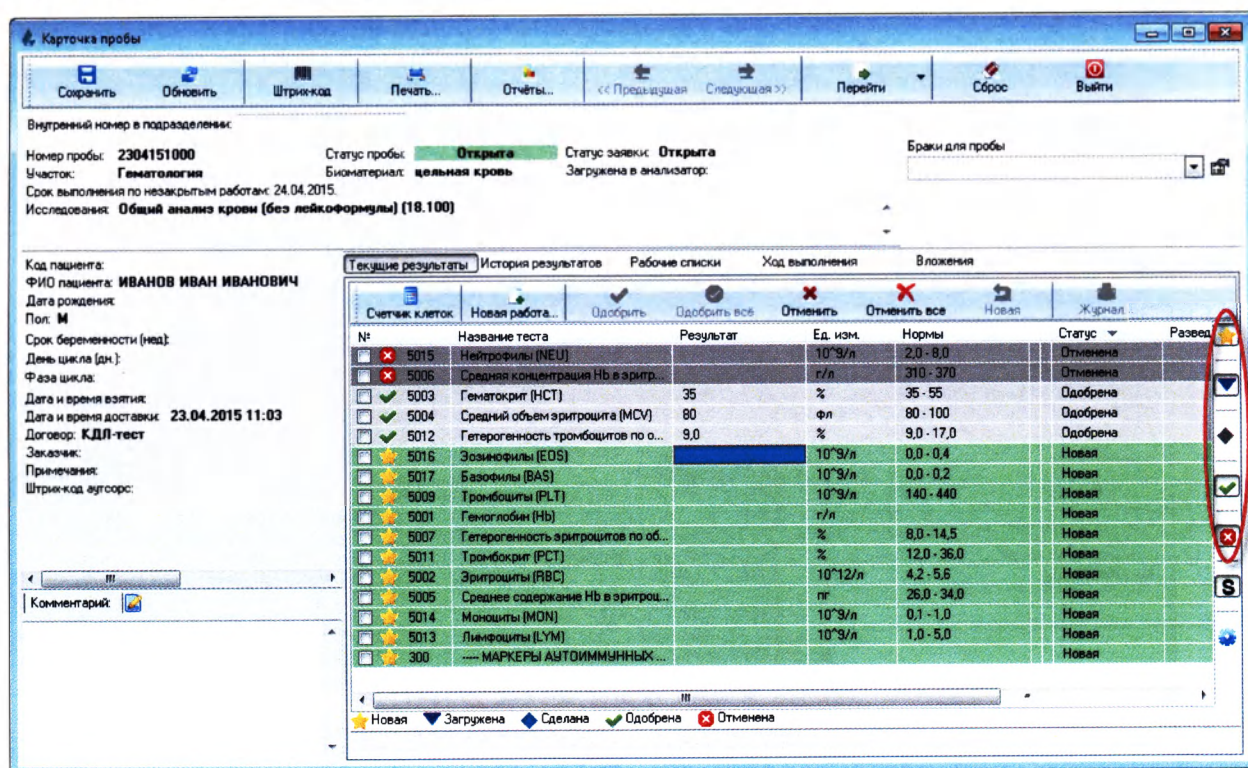


Рисунок 5.59

Чтобы отображать работы с определенным статусом, активируйте подходящий значок статуса, щелкнув по нему один раз левой кнопкой мыши. Работы с другими статусами будут скрыты. Чтобы показывать работы с учетом всех статусов, активируйте все значки статусов в фильтре.

Подробное описание значения статусов приведено в таблице 3.2, в пункте 3.1.2. «Пользовательские статусы».

5.3.5. Одобрение результатов работ

Чтобы одобрить все сделанные работы, нажмите кнопку «Одобрить все» (F7) (Рисунок 5.60):



Рисунок 5.60

Чтобы одобрить одну или несколько работ, выделите работу (или несколько работ) в списке и нажмите кнопку **«Одобрить» (Ctrl+G)** (Рисунок 5.61):

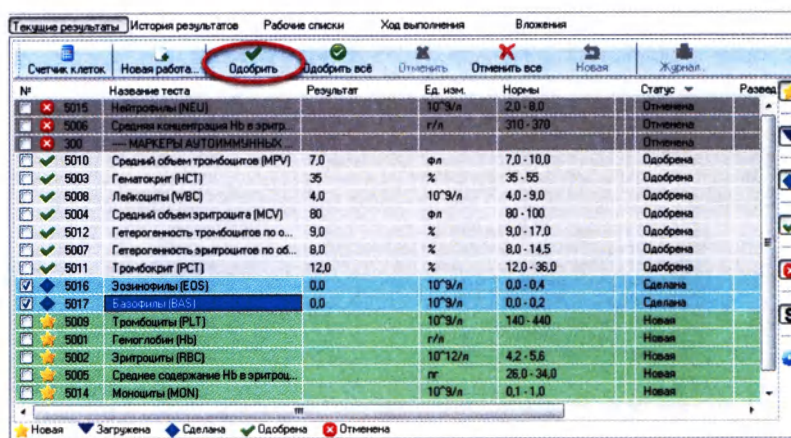


Рисунок 5.61

5.3.6. Отмена несделанных работ

Чтобы отменить все несделанные работы, нажмите кнопку **«Отменить все» (F8)** (Рисунок 5.62):

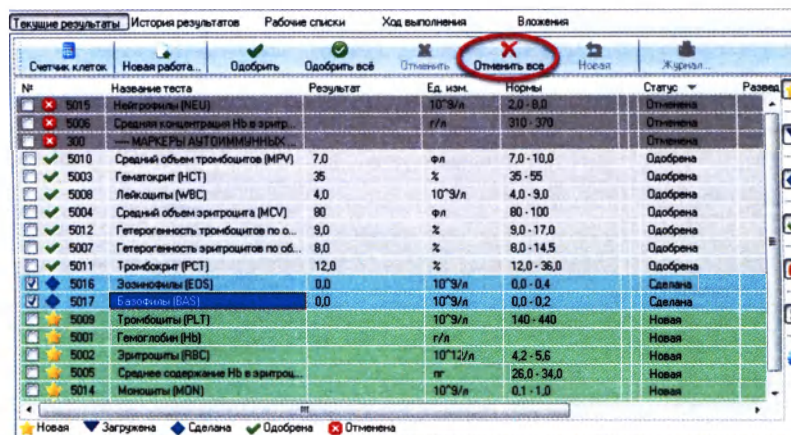


Рисунок 5.62

Чтобы отменить одну (или несколько работ), выделите работу (или несколько работ) и нажмите кнопку **«Отменить» (Ctrl+Z)** (Рисунок 5.63):

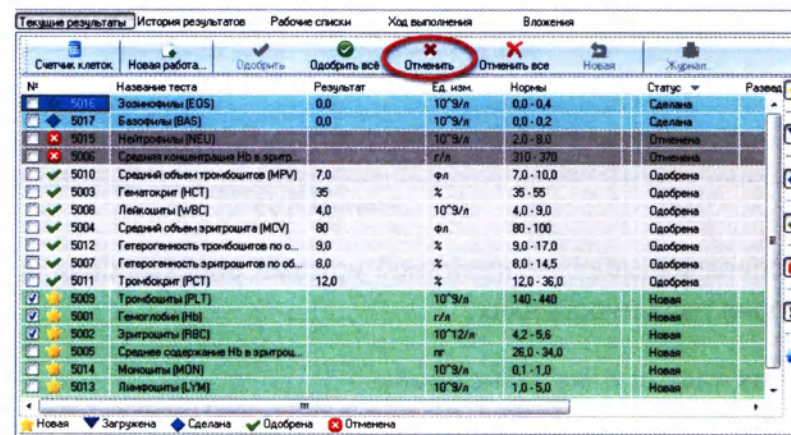


Рисунок 5.63

5.3.7. Восстановление отмененных работ

Чтобы восстановить ранее отмененную работу (или несколько работ) выберите работу (или несколько работ) и нажмите кнопку **«Новая» (Ctrl+Q)** (Рисунок 5.64):



Рисунок 5.64

5.3.8. История редактирования

Чтобы посмотреть историю редактирования из карточки пробы, щелкните по нужной записи правой кнопкой мыши и в выпавшем меню выберите пункт **«История редактирования» (F1)** (Рисунок 5.65):

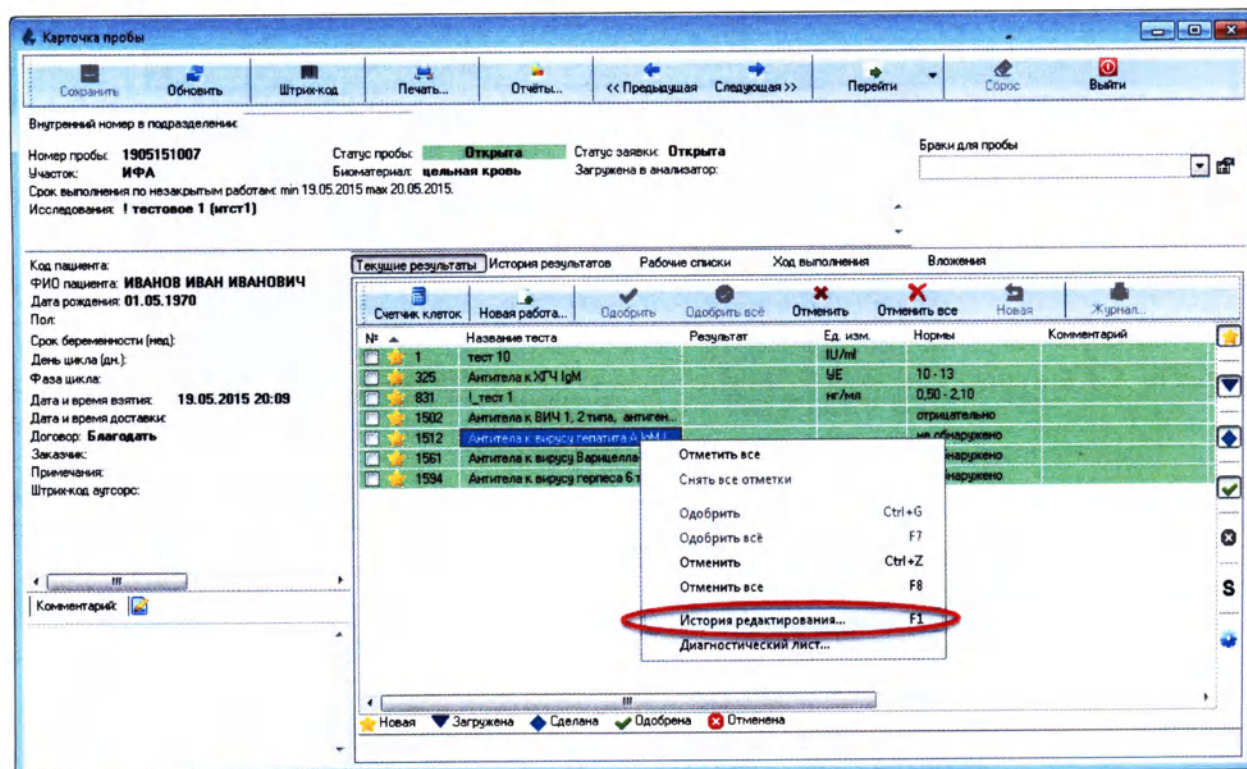


Рисунок 5.65

Подробное описание работы с карточкой истории редактирования – см. п. 5.1.10 данной главы, «История редактирования».

5.3.9. Счетчик клеток в карточке пробы

Выберите работу из списка и нажмите кнопку **«Счетчик клеток» (Ctrl+M)** (Рисунок 5.66):

№	Название теста	Результат	Ед. изм.	Нормы	Статус	Развед
5016	Эозинофилы (EOS)	0.0	10 ⁹ /л	0.0 - 0.4	Сделана	
5017	Базофилы (BAS)	0.0	10 ⁹ /л	0.0 - 0.2	Сделана	
5001	Гемоглобин (Hb)		г/л		Новая	
5002	Эритроциты (RBC)		10 ¹² /л	4.2 - 5.6	Новая	
5005	Среднее содержание Hb в эритроц...		пг	26.0 - 34.0	Новая	
5014	Моноциты (MON)		10 ⁹ /л	0.1 - 1.0	Новая	
5013	Лимфоциты (LYM)		10 ⁹ /л	1.0 - 5.0	Новая	
300	МАРКЕРЫ АУТОИММУННЫХ...				Новая	

Рисунок 5.66

Подробное описание работы со счетчиком клеток см. в разделе 5.1.4. данной главы.

5.3.10. Проставление браков

В карте пробы есть возможность выставления браков, для этого в поле «Браки для пробы» из выпадающего списка выберите подходящие условия для назначения брака (Рисунок 5.67).

Карточка пробы

Сохранить Обновить Штрихкод Печать... Отчёты... << Предыдущая Следующая >> Перейти Сброс Выйти

Внутренний номер в подразделении: _____

Номер пробы: 2304151000 Статус пробы: Закрыта Статус заявки: Закрыта
 Участок: Гематология Биоматериал: цельная кровь Загружена в анализатор: _____
 Срок выполнения по незакрытым работам: 24.04.2015.
 Исследования: Общий анализ крови (без лейкоформулы) (18.100)

Код пациента: _____
 ФИО пациента: ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ
 Дата рождения: _____
 Пол: М
 Срок беременности (нед): _____
 День цикла (дн): _____
 Фаза цикла: _____
 Дата и время взятия: _____
 Дата и время доставки: 23.04.2015 11:03
 Договор: КДЛ-тест
 Заказчик: _____
 Примечания: _____
 Штрихкод авториз.: _____

Текущие результаты История результатов Рабочие списки Ход выполнения Вложения

Счетчик клеток Новая работа... Одобрить Одобрить все Отменить Отменить все Новая Журнал...

№	Название теста	Результат	Ед. изм.	Нормы	Статус	Развед
300	МАРКЕРЫ АУТОИММУННЫХ				Новая	
5010	Средний объем тромбоцитов (MPV)		фл	7.0 - 10.0	Новая	
5003	Гематокрит (HCT)		%	35 - 55	Новая	
5008	Лейкоциты (WBC)		10 ⁹ /л	4.0 - 9.0	Новая	
5015	Нейтрофилы (NEU)		10 ⁹ /л	2.0 - 8.0	Новая	
5006	Средняя концентрация Hb в эритроц...		г/л	310 - 370	Новая	
5004	Средний объем эритроцита (MCV)		фл	80 - 100	Новая	
5012	Гетерогенность тромбоцитов по о...		%	9.0 - 17.0	Новая	
5016	Эозинофилы (EOS)		10 ⁹ /л	0.0 - 0.4	Новая	
5017	Базофилы (BAS)		10 ⁹ /л	0.0 - 0.2	Новая	
5009	Тромбоциты (PLT)		10 ⁹ /л	140 - 440	Новая	
5001	Гемоглобин (Hb)		г/л		Новая	
5007	Гетерогенность эритроцитов по об...		%	8.0 - 14.5	Новая	
5011	Тромбокрит (PCT)		%	12.0 - 36.0	Новая	
5002	Эритроциты (RBC)		10 ¹² /л	4.2 - 5.6	Новая	
5005	Среднее содержание Hb в эритроц...		пг	26.0 - 34.0	Новая	
5014	Моноциты (MON)		10 ⁹ /л	0.1 - 1.0	Новая	

Новая Загружена Сделана Одобрена Отменена

Рисунок 5.67

Если к пробе привязан брак, ее нельзя пустить в работу. Все работы по пробе будут иметь статус «Отменена» (Рисунок 5.68):

Карточка пробы

Внутренний номер в подразделении: _____

Номер пробы: **2304151000** Статус пробы: **Закрыта** Статус заявки: **Закрыта** Браки для пробы: **Биоматериала не было: Ошибка регистрации**

Участок: **Гематология** Биоматериал: **цельная кровь** Загружена в анализатор: _____

Срок выполнения по незакрытым работам: 24.04.2015

Исследования: **Общий анализ крови (без лейкоформулы) (18.100)**

Код пациента: _____

ФИО пациента: **ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**

Дата рождения: _____

Пол: **М**

Срок беременности (нед): _____

День цикла (дн): _____

Фаза цикла: _____

Дата и время взятия: _____

Дата и время доставки: **23.04.2015 11:03**

Договор: **КДЛ-тест**

Заказчик: _____

Примечания: _____

Штрихкод аутогос: _____

Комментарий: _____

Текущие результаты | История результатов | Рабочие списки | Ход выполнения | Вложения

№	Название теста	Результат	Ед. изм.	Нормы	Статус	Развед.
300	МАРКЕРЫ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ				Отменена	
5010	Средний объем тромбоцитов (MPV)		фл	7.0 - 10.0	Отменена	
5003	Гематокрит (HCT)		%	35 - 55	Отменена	
5008	Лейкоциты (WBC)		10 ⁹ /л	4.0 - 9.0	Отменена	
5015	Нейтрофилы (NEU)		10 ⁹ /л	2.0 - 8.0	Отменена	
5006	Средняя концентрация Hb в эритроцитах (MCH)		г/л	310 - 370	Отменена	
5004	Средний объем эритроцита (MCV)		фл	80 - 100	Отменена	
5012	Гетерогенность тромбоцитов по объему (PDW)		%	9.0 - 17.0	Отменена	
5016	Эозинофилы (EOS)		10 ⁹ /л	0.0 - 0.4	Отменена	
5017	Базофилы (BAS)		10 ⁹ /л	0.0 - 0.2	Отменена	
5009	Тромбоциты (PLT)		10 ⁹ /л	140 - 440	Отменена	
5001	Гемоглобин (Hb)		г/л		Отменена	
5007	Гетерогенность эритроцитов по объему (RDW)		%	8.0 - 14.5	Отменена	
5011	Тромбокрит (PCT)		%	12.0 - 36.0	Отменена	
5002	Эритроциты (RBC)		10 ¹² /л	4.2 - 5.6	Отменена	
5005	Среднее содержание Hb в эритроцитах (MCH)		пг	26.0 - 34.0	Отменена	
5014	Моноциты (MON)		10 ⁹ /л	0.1 - 1.0	Отменена	

Новая | Загружена | Сделана | Одобрена | Отменена

Рисунок 5.68

5.3.11. История результатов

История результатов – это статистическая таблица всех проведенных работ в текущем подразделении за разные периоды времени для одного пациента.

Чтобы получить доступ к истории результатов, откройте вкладку «История результатов» (Рисунок 5.69):

Карточка пробы

Внутренний номер в подразделении: _____

Номер пробы: **2304151000** Статус пробы: **Открыта** Статус заявки: **Открыта** Браки для пробы: _____

Участок: **Гематология** Биоматериал: **цельная кровь** Загружена в анализатор: _____

Срок выполнения по незакрытым работам: 24.04.2015

Исследования: **Общий анализ крови (без лейкоформулы) (18.100)**

Код пациента: _____

ФИО пациента: **ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**

Дата рождения: _____

Пол: **М**

Срок беременности (нед): _____

День цикла (дн): _____

Фаза цикла: _____

Дата и время взятия: _____

Дата и время доставки: **23.04.2015 11:03**

Договор: **КДЛ-тест**

Заказчик: _____

Примечания: _____

Штрихкод аутогос: _____

Комментарий: _____

Текущие результаты | **История результатов** | Рабочие списки | Ход выполнения | Вложения

№	Ранг	Название теста	Нормы	19.04.15 17:19	20.04.15 16:02	23.04.15 11:03
5001	5001	Гемоглобин (Hb)		158	149	154
5002	5002	Эритроциты (RBC)	4.2 - 5.6	---	---	---
5003	5003	Гематокрит (HCT)	35 - 55	---	---	---
5004	5004	Средний объем эритроцита (MCV)	80 - 100	---	---	---
5005	5005	Среднее содержание Hb в эритроците (MCH)	26.0 - 34.0	---	---	---
5006	5006	Средняя концентрация Hb в эритроците (MCHC)	310 - 370	---	---	---
5007	5007	Гетерогенность эритроцитов по объему (RDW)	8.0 - 14.5	---	---	---
5008	5008	Лейкоциты (WBC)	4.0 - 9.0	9	8	4
5009	5009	Тромбоциты (PLT)	140 - 440	---	---	---
5010	5010	Средний объем тромбоцитов (MPV)	7.0 - 10.0	---	---	---
5011	5011	Тромбокрит (PCT)	12.0 - 36.0	---	---	---
5012	5012	Гетерогенность тромбоцитов по объему (PDW)	9.0 - 17.0	---	---	---
5013	5013	Лимфоциты (LYM)	1.0 - 5.0	---	---	---
5014	5014	Моноциты (MON)	0.1 - 1.0	---	---	---
5015	5015	Нейтрофилы (NEU)	2.0 - 8.0	---	---	---
5016	5016	Эозинофилы (EOS)	0.0 - 0.4	---	---	---
5017	5017	Базофилы (BAS)	0.0 - 0.2	---	---	---

Рисунок 5.69

Результаты попадают в историю только после одобрения. Результаты, которые выходят за границы нормы (патологические результаты), будут выделены красным цветом.

Шаг Действие

1. Если в карточке пробы одобренные результаты были вновь изменены, нажмите кнопку **«Обновить»** (Рисунок 5.70):

Текущие результаты

История результатов

Рабочие списки

Ход выполнения

Вложения

Обновить

Печать

История теста...

№	Ранг	Название теста	Нормы	19.04.15 17:19	20.04.15 16:02	23.04.15 17:19
300	1000300	МАРКЕРЫ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВ...				
5001	5001	Гемоглобин (Hb)		158	149	154
5002	5002	Эритроциты (RBC)	4.2 - 5.6			
5003	5003	Гематокрит (HCT)	35 - 55			
5004	5004	Средний объем эритроцита (MCV)	80 - 100			
5005	5005	Среднее содержание Hb в эритроците (MCH)	26.0 - 34.0			
5006	5006	Средняя концентрация Hb в эритроците (MC...)	310 - 370			
5007	5007	Гетерогенность эритроцитов по объему (RD...	8.0 - 14.5			
5008	5008	Лейкоциты (WBC)	4.0 - 9.0	9	8	4
5009	5009	Тромбоциты (PLT)	140 - 440			
5010	5010	Средний объем тромбоцитов (MPV)	7.0 - 10.0			
5011	5011	Тромбоцит (PCT)	12.0 - 36.0			
5012	5012	Гетерогенность тромбоцитов по объему (PD...	9.0 - 17.0			
5013	5013	Лимфоциты (LYM)	1.0 - 5.0			
5014	5014	Моноциты (MON)	0.1 - 1.0			
5015	5015	Нейтрофилы (NEU)	2.0 - 8.0			
5016	5016	Эозинофилы (EOS)	0.0 - 0.4			
5017	5017	Базофилы (BAS)	0.0 - 0.2			

Рисунок 5.70

2. Чтобы просмотреть историю результатов одного теста, выберите необходимый тест из списка и нажмите кнопку **«История теста»** (Рисунок 5.71):

Текущие результаты		История результатов	Рабочие списки	Ход выполнения	Вложения		
Обновить		Печать	История теста				
№	Ранг	Название теста	Нормы	19.04.15 17:19	20.04.15 16:02	23.04.15 17:19	
300	1000300	МАРКЕРЫ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ					
5001	5001	Гемоглобин (Hb)		158	149	154	
5002	5002	Эритроциты (RBC)	4.2 - 5.6				
5003	5003	Гематокрит (HCT)	35 - 55				
5004	5004	Средний объем эритроцита (MCV)	80 - 100				
5005	5005	Среднее содержание Hb в эритроците (MCH)	26.0 - 34.0				
5006	5006	Средняя концентрация Hb в эритроците (MCHC)	310 - 370				
5007	5007	Гетерогенность эритроцитов по объему (RDW)	8.0 - 14.5				
5008	5008	Лейкоциты (WBC)	4.0 - 9.0	9	8	4	
5009	5009	Тромбоциты (PLT)	140 - 440				
5010	5010	Средний объем тромбоцитов (MPV)	7.0 - 10.0				
5011	5011	Тромбоцитный индекс (PCT)	12.0 - 36.0				
5012	5012	Гетерогенность тромбоцитов по объему (PDW)	9.0 - 17.0				
5013	5013	Лимфоциты (LYM)	1.0 - 5.0				
5014	5014	Моноциты (MON)	0.1 - 1.0				
5015	5015	Нейтрофилы (NEU)	2.0 - 8.0				
5016	5016	Эозинофилы (EOS)	0.0 - 0.4				
5017	5017	Базофилы (BAS)	0.0 - 0.2				

Рисунок 5.71

В открывшемся окне будет построен график результатов для выбранного теста (Рисунок 5.72):

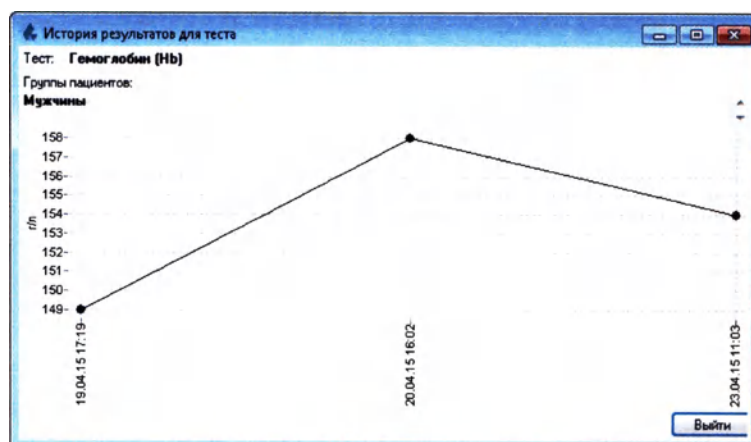


Рисунок 5.72

После завершения работы с окном «История результатов для теста» нажмите кнопку «Выйти».

3. Чтобы распечатать историю результатов, нажмите кнопку «Печать» (Рисунок 5.73):

№	Ранг	Название теста	Нормы	19.04.15 17:19	20.04.15 16:02	23.04.15 1
300	1000300	МАРКЕРЫ АУТОИМУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ				
5001	5001	Гемоглобин (Hb)		158	149	154
5002	5002	Эритроциты (RBC)	4.2 - 5.6			
5003	5003	Гематокрит (HCT)	35 - 55			
5004	5004	Средний объем эритроцита (MCV)	80 - 100			
5005	5005	Среднее содержание Hb в эритроците (MCH)	26.0 - 34.0			
5006	5006	Средняя концентрация Hb в эритроците (MC...)	310 - 370			
5007	5007	Гетерогенность эритроцитов по объему (RDW)	8.0 - 14.5			
5008	5008	Лейкоциты (WBC)	4.0 - 9.0	9	8	4
5009	5009	Тромбоциты (PLT)	140 - 440			
5010	5010	Средний объем тромбоцитов (MPV)	7.0 - 10.0			
5011	5011	Тромбокрит (PCT)	12.0 - 36.0			
5012	5012	Гетерогенность тромбоцитов по объему (PDW)	9.0 - 17.0			
5013	5013	Лимфоциты (LYM)	1.0 - 5.0			
5014	5014	Моноциты (MON)	0.1 - 1.0			
5015	5015	Нейтрофилы (NEU)	2.0 - 8.0			
5016	5016	Эозинофилы (EOS)	0.0 - 0.4			
5017	5017	Базофилы (BAS)	0.0 - 0.2			

Рисунок 5.73

5.3.12. Отслеживание хода выполнения проб

Чтобы перейти к ходу выполнению пробы, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Откройте вкладку «Ход выполнения» (Рисунок 5.74):

Название	Статус работ
Гематология	
цельная кровь (№2304151002)	
(работы на анализаторах)	
Mythic 22	
Гемоглобин (Hb)	Одобрена
Эритроциты (RBC)	Сделана
Гематокрит (HCT)	Сделана
Средний объем эритроцита (MCV)	Новая
Среднее содержание Hb в эритроците (MCH)	Новая
Гетерогенность эритроцитов по объему (RDW)	Сделана
Лейкоциты (WBC)	Одобрена
Тромбоциты (PLT)	Новая
Средний объем тромбоцитов (MPV)	Сделана
Тромбокрит (PCT)	Новая
Гетерогенность тромбоцитов по объему (PDW)	Сделана
Лимфоциты (LYM)	Новая
Моноциты (MON)	Новая
Нейтрофилы (NEU)	Новая
Эозинофилы (EOS)	Новая
Базофилы (BAS)	Новая

Рисунок 5.74

2. Работы сгруппированы иерархически по подразделению, биоматериалу, анализаторам, рабочим спискам (Рисунок 5.75):

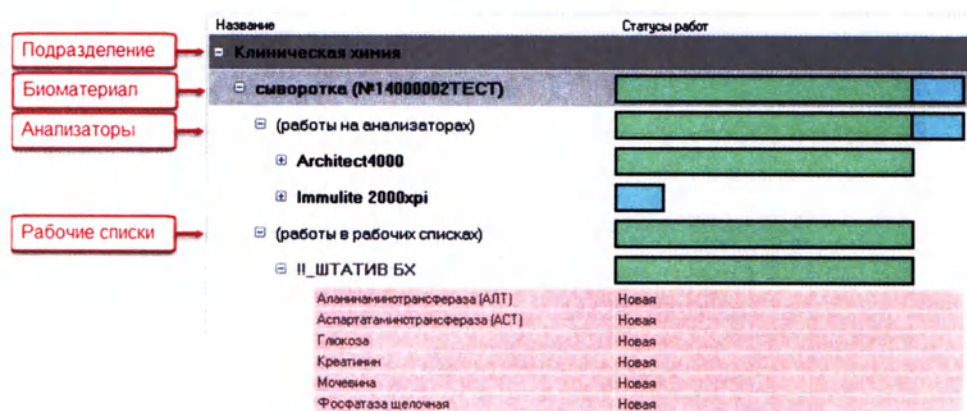


Рисунок 5.75

3. Для каждой работы указан статус выполнения (Сделана, Одобрена, Новая) (Рисунок 5.76):

Креатинин	Сделана
Мочевина	Одобрена
Глюкоза	Новая
Аланинаминотрансфераза (АЛТ)	Новая
Аспартатаминотрансфераза (АСТ)	Новая
Фосфатаза щелочная	Новая

Рисунок 5.76

4. Для каждой группы показано относительное количество новых, сделанных и одобренных работ, **Новая** **Сделана** **Одобрена** (Рисунок 5.77):

Architect4000	Новая Сделана Одобрена
Креатинин	Сделана
Мочевина	Одобрена
Глюкоза	Новая
Аланинаминотрансфераза (АЛТ)	Новая
Аспартатаминотрансфераза (АСТ)	Новая
Фосфатаза щелочная	Новая

Рисунок 5.77

5.3.13. Вложения

Для добавления к работе электронных документов откройте вкладку «Вложения» (Рисунок 5.78):

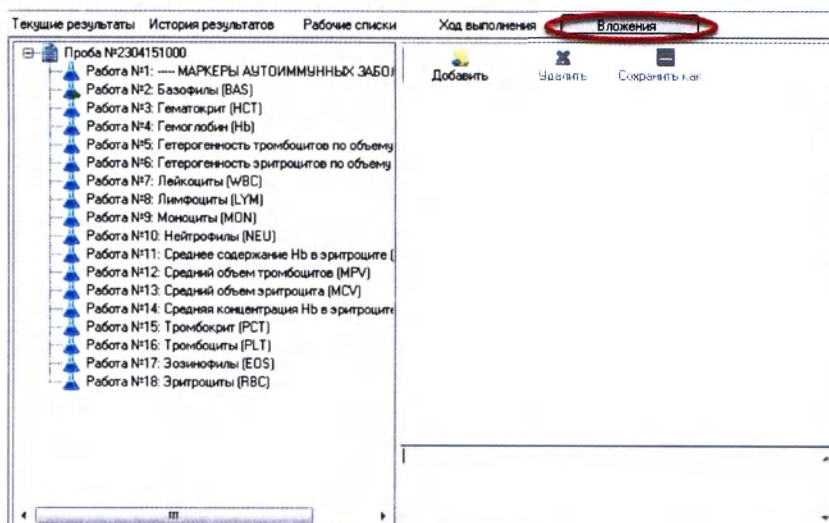


Рисунок 5.78

Чтобы добавить файл, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выделите работу, к которой необходимо добавить файл.
2. Нажмите кнопку **«Добавить»** (Рисунок 5.79):

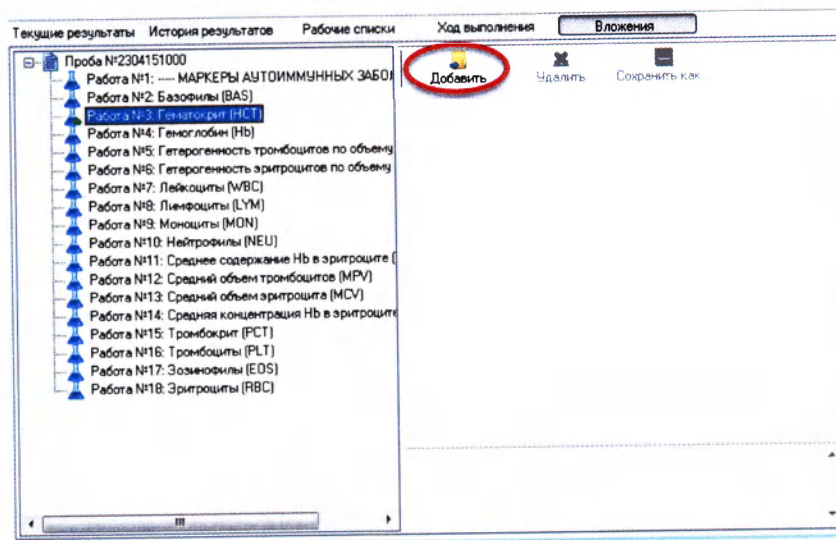


Рисунок 5.79

3. В открывшемся окне выберите необходимый файл и нажмите кнопку **«Открыть»** (Рисунок 5.80):

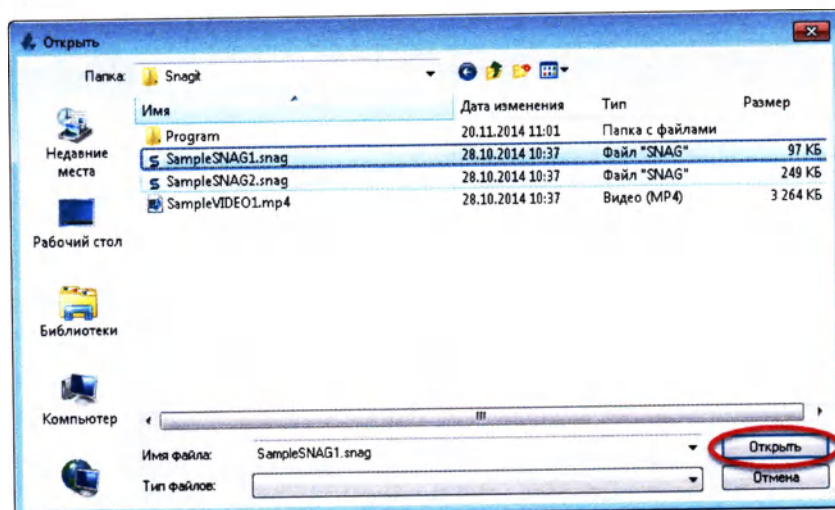


Рисунок 5.80

4. Добавленный файл появится в правой части окна. Для управления добавленным файлом выберите его, щелкнув один раз левой кнопкой мыши.
5. Если файл необходимо удалить, нажмите кнопку **«Удалить»** (Рисунок 5.81):

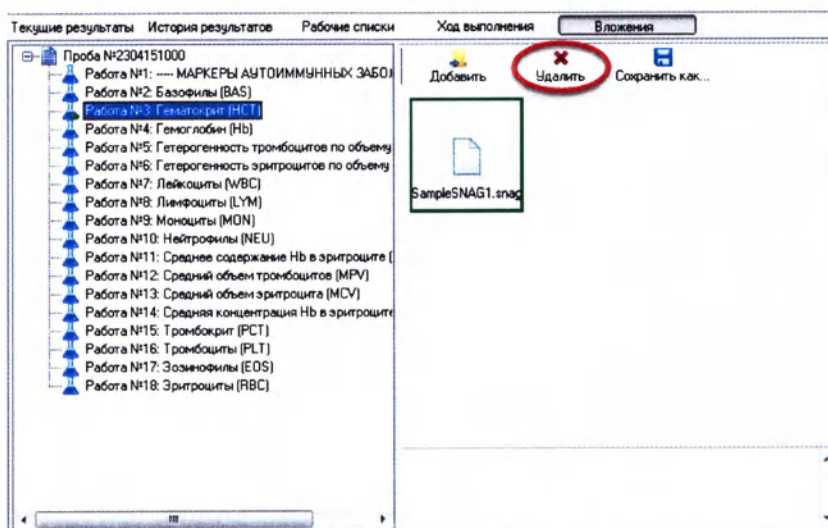


Рисунок 5.81

6. Если файл необходимо сохранить на компьютер, нажмите кнопку «Сохранить как» (Рисунок 5.82):

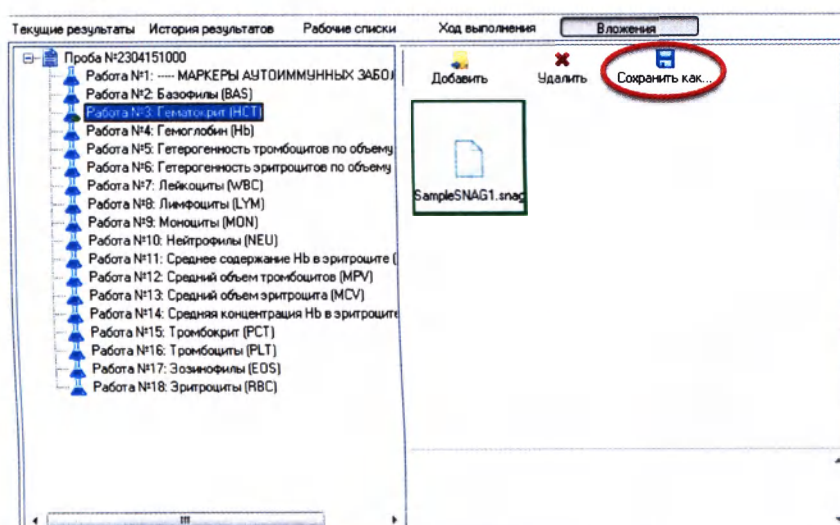


Рисунок 5.82

5.3.14. Комментарии

Чтобы оставить комментарии, написать объяснения (например, почему проба не была обработана), заключения по результатам всех работ используйте поле «Комментарии» расположенное в нижнем левом углу карты пробы (Рисунок 5.83):

Карточка пробы

Внутренний номер в подразделении: _____

Номер пробы: **2304151000** Статус пробы: **Открыта** Статус заявки: **Открыта** Браки для пробы: _____

Участок: **Гематология** Биоматериал: **цельная кровь** Загружена в анализатор: _____

Срок выполнения по незакрытым работам: 24.04.2015.

Исследования: **Общий анализ крови (без лейкоформулы) (18.100)**

Код пациента: _____

ФИО пациента: **ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**

Дата рождения: _____

Пол: **М**

Срок беременности (нед): _____

День цикла (дн.): _____

Фаза цикла: _____

Дата и время взятия: _____

Дата и время доставки: **23.04.2015 11:03**

Договор: **КДЛ-тест**

Заказчик: _____

Примечания: _____

Штрих-код аутогос: _____

Комментарий: Взять справки у пациента

№	Название теста	Результат	Ед. изм.	Нормы	Комментарий
300	МАРКЕРЫ АУТОИММУННЫХ ...	Да			
5001	Гемоглобин (Hb)	154,00	г/л	Девочки (12 - 18 л) ...	
5002	Эритроциты (RBC)		10 ¹² /л	4,2 - 5,6	
5003	Гематокрит (HCT)	35	%	35 - 55	
5004	Средний объем эритроцита (MCV)		фл	80 - 100	
5005	Среднее содержание Hb в эритро...		пг	26,0 - 34,0	
5006	Средняя концентрация Hb в эритро...		г/л	310 - 370	
5007	Гетерогенность эритроцитов по об...		%	8,0 - 14,5	
5008	Лейкоциты (WBC)	4,0	10 ⁹ /л	4,0 - 9,0	
5009	Тромбоциты (PLT)		10 ⁹ /л	140 - 440	
5010	Средний объем тромбоцитов (MPV)	7,0	фл	7,0 - 10,0	
5011	Тромбоцит (PCT)		%	12,0 - 36,0	
5012	Гетерогенность тромбоцитов по с...		%	9,0 - 17,0	
5013	Лимфоциты (LYM)		10 ⁹ /л	1,0 - 5,0	
5014	Моноциты (MON)		10 ⁹ /л	0,1 - 1,0	
5015	Нейтрофилы (NEU)		10 ⁹ /л	2,0 - 8,0	
5016	Эозинофилы (EOS)		10 ⁹ /л	0,0 - 0,4	

Новая Загружена Сделана Одобрена Отменена

Рисунок 5.83

После ввода комментариев сохраните изменения в карте, нажав кнопку **«Сохранить»**.

Чтобы сократить время написания однотипных комментариев в карточке пробы предусмотрены **Шаблоны комментариев**.

Чтобы комментарий был скопирован в шаблоны, необходимо выполнить действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Нажмите кнопку **«Редактирование комментария»** , как показано на рисунке ниже (Рисунок 5.84):

Карточка пробы

Внутренний номер в подразделении: _____

Номер пробы: **2304151000** Статус пробы: **Открыта** Статус заявки: **Открыта** Браки для пробы: _____

Участок: **Гематология** Биоматериал: **цельная кровь** Загружена в анализатор: _____

Срок выполнения по незакрытым работам: 24.04.2015.

Исследования: **Общий анализ крови (без лейкоформулы) (18.100)**

Код пациента: _____

ФИО пациента: **ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**

Дата рождения: _____

Пол: **М**

Срок беременности (нед): _____

День цикла (дн.): _____

Фаза цикла: _____

Дата и время взятия: _____

Дата и время доставки: **23.04.2015 11:03**

Договор: **КДЛ-тест**

Заказчик: _____

Примечания: _____

Штрих-код аутосорс: _____

Комментарий: _____

Элементы крови: _____

№	Название теста	Результат	Ед. изм.	Нормы	Комментарий
300	МАРКЕРЫ АУТОИММУННЫХ ...	Да			
5001	Гемоглобин (Hb)	154.00	г/л	Девочки (12 - 18 л) ...	
5002	Эритроциты (RBC)		10 ¹² /л	4.2 - 5.6	
5003	Гематокрит (HCT)	35	%	35 - 55	
5004	Средний объем эритроцита (MCV)		фл	80 - 100	
5005	Среднее содержание Hb в эритроц...		пг	26.0 - 34.0	
5006	Средняя концентрация Hb в эритро...		г/л	310 - 370	
5007	Гетерогенность эритроцитов по об...		%	8.0 - 14.5	
5008	Лейкоциты (WBC)	4.0	10 ⁹ /л	4.0 - 9.0	
5009	Тромбоциты (PLT)		10 ⁹ /л	140 - 440	
5010	Средний объем тромбоцитов (MPV)	7.0	фл	7.0 - 10.0	
5011	Тромбоцит (PCT)		%	12.0 - 36.0	
5012	Гетерогенность тромбоцитов по о...		%	9.0 - 17.0	
5013	Лимфоциты (LYM)		10 ⁹ /л	1.0 - 5.0	
5014	Моноциты (MON)		10 ⁹ /л	0.1 - 1.0	
5015	Нейтрофилы (NEU)		10 ⁹ /л	2.0 - 8.0	
5016	Эозинофилы (EOS)		10 ⁹ /л	0.0 - 0.4	

★ Новая ▼ Загружена ◆ Сделана ✓ Одобрена ✗ Отменена

Рисунок 5.84

2. В открывшемся окне «**Редактирования комментария к пробе**» при необходимости отредактируйте комментарий (Рисунок 5.85-1).
3. Введите название шаблона комментария (Рисунок 5.85-2).
4. Нажмите кнопку «**Ок**» (Рисунок 5.85-3).

Редактирование комментария к пробе

Ввести комментарий: _____

Шаблоны комментариев:

Текст: _____

ОК Отмена

Рисунок 5.85

5. Созданный шаблон добавится в перечень шаблонов, расположенный в правой части окна. Данные созданных шаблонов могут быть отредактированы (Рисунок 5.86).

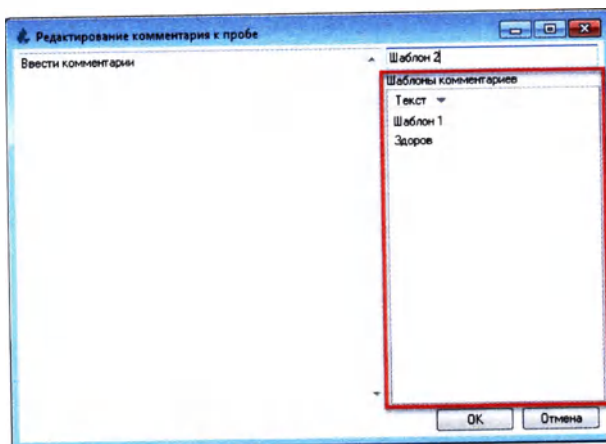


Рисунок 5.86

5.3.15. Сохранение данных

Для сохранения новой или отредактированной информации нажмите кнопку «**Сохранить**», как показано на рисунке ниже (Рисунок 5.87):

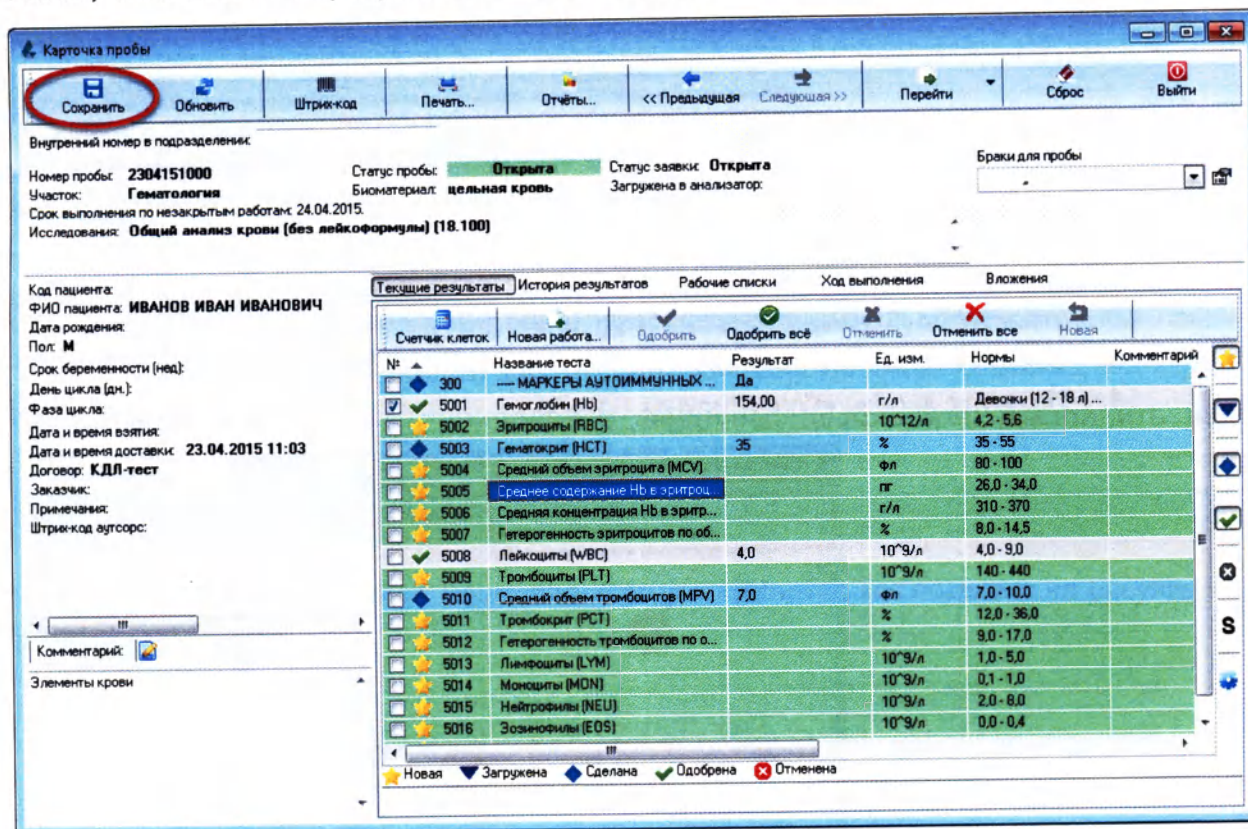


Рисунок 5.87

Если проба не была сохранена, система предложит сохранить сделанные изменения перед следующим действием (Рисунок 5.88):

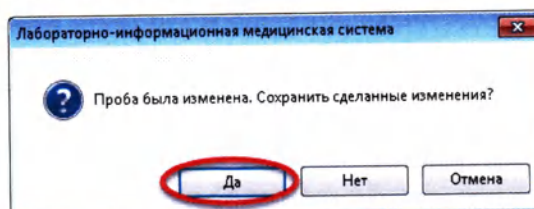


Рисунок 5.88

5.3.16. Переход из карточки пробы

Чтобы из карточки пробы перейти к заявке, нажмите кнопку «Перейти» → «Перейти к заявке», как показано на рисунке ниже (Рисунок 5.89):

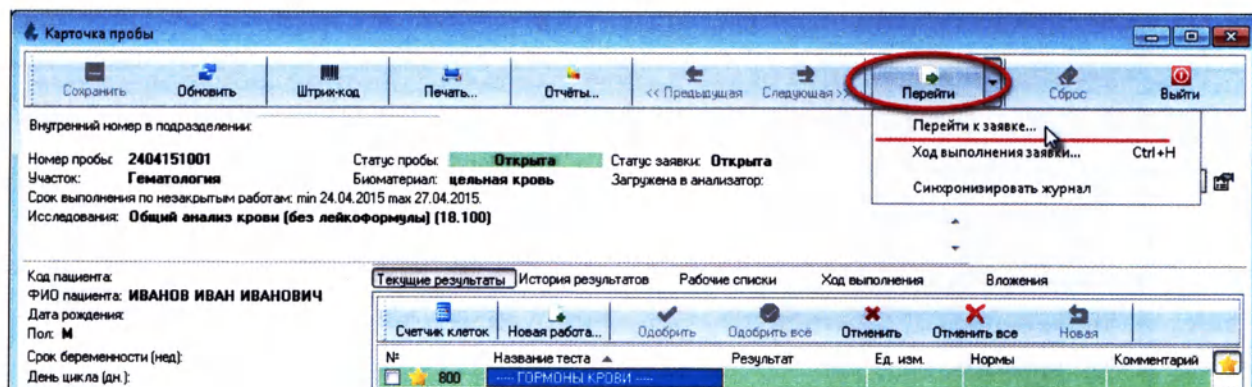


Рисунок 5.89

Чтобы из карты пробы просмотреть ход выполнения заявки, нажмите кнопку «Перейти» → «Ход выполнения заявки» (Ctrl+H), как показано на рисунке ниже (Рисунок 5.90):

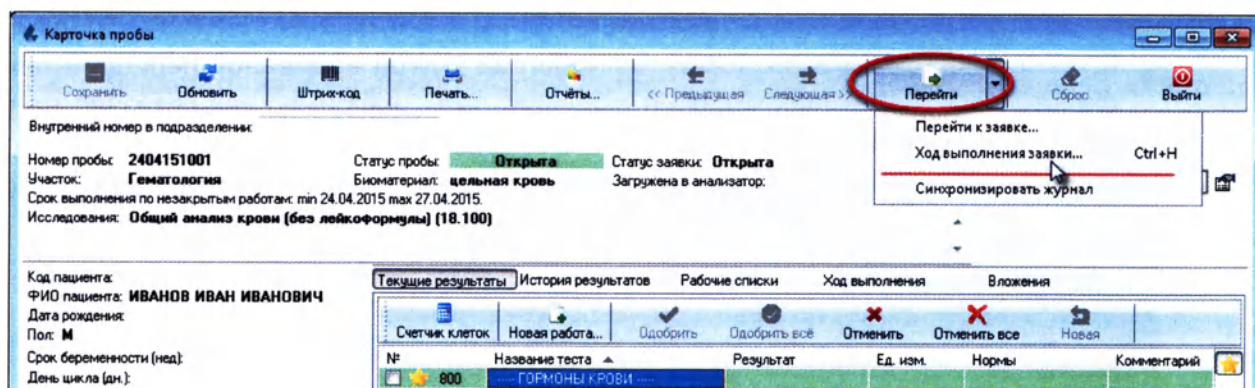


Рисунок 5.90

5.4. Печать документов по пробе

5.4.1. Печать активного журнала

Чтобы распечатать отсортированный список элементов активного журнала либо только выбранные элементы, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Подготовьте журнал, для этого в фильтре нажмите кнопку «Сброс», затем кнопку «Обновить» (Рисунок 5.91). В этом случае журнал будет распечатан для текущей даты.

1. Подготовьте журнал, для этого в фильтре нажмите кнопку «Сброс», затем кнопку «Обновить» (Рисунок 5.91). В этом случае журнал будет распечатан для текущей даты.

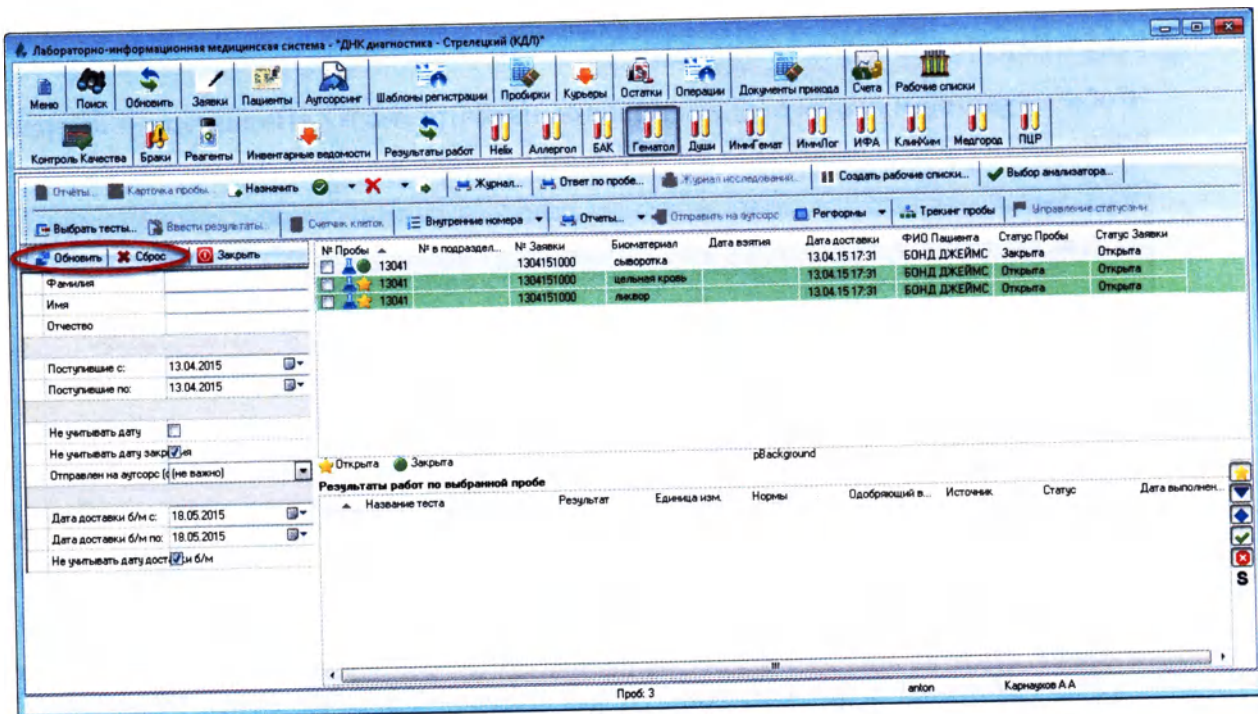


Рисунок 5.91

2. Если необходимо распечатать журнал за другой временной период, в поисковом фильтре выставьте необходимые значения даты, например как показано на рисунке ниже (Рисунок 5.92):

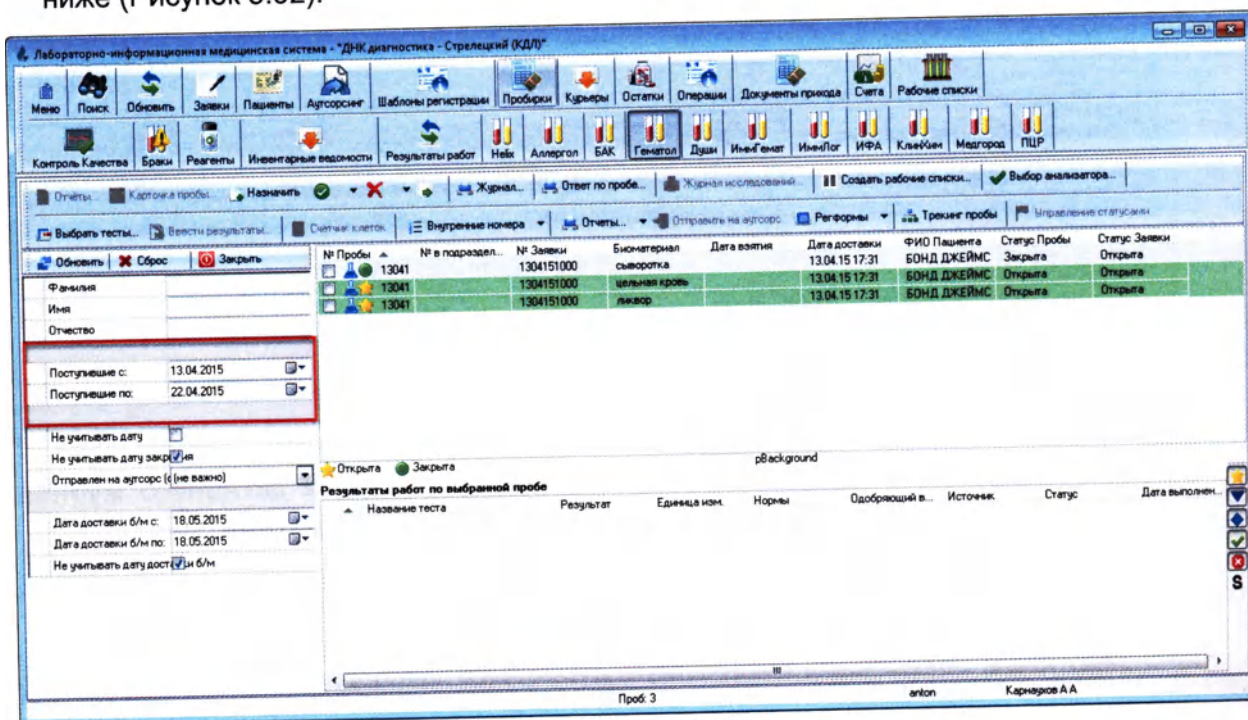


Рисунок 5.92

3. Нажмите кнопку «Журнал» (Рисунок 5.93):

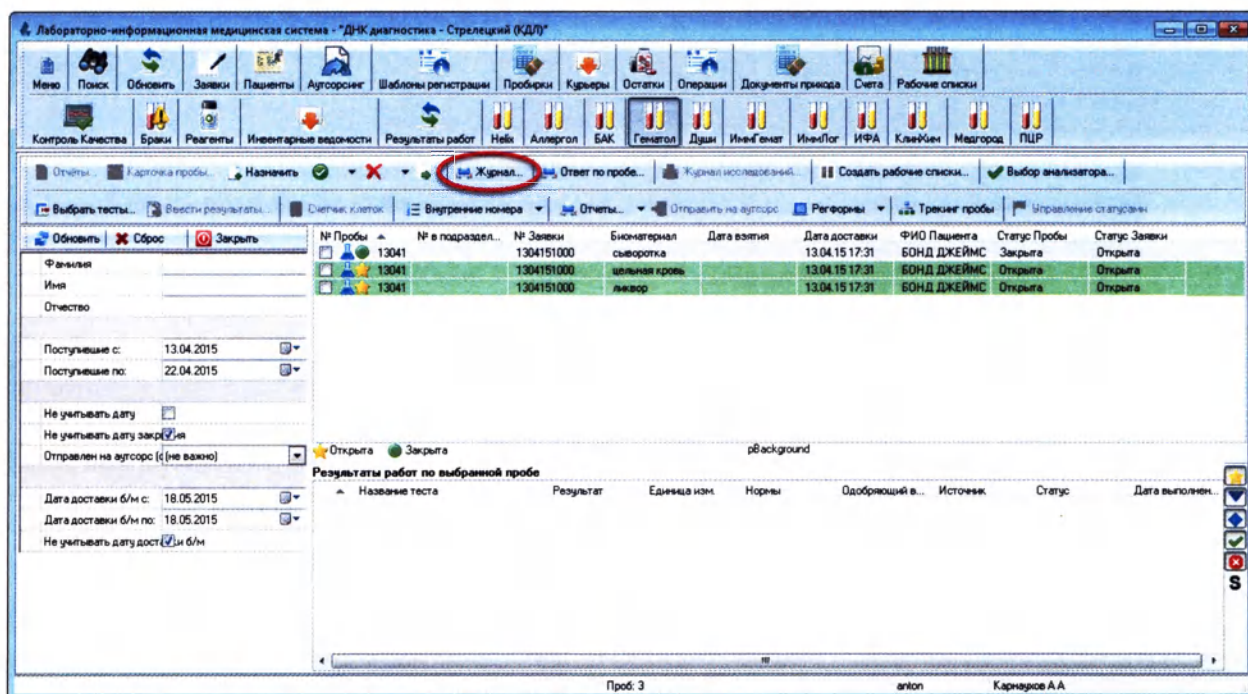


Рисунок 5.93

4. Выберите необходимую печатную отчетную форму (формы), например **«Рабочий журнал»** (Рисунок 5.94):

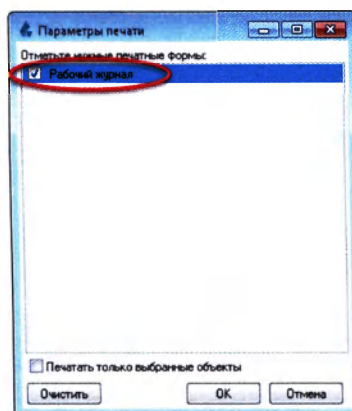


Рисунок 5.94

5. При необходимости распечатать только выбранные элементы из журнала, поставьте флаг в поле **«Печатать только выбранные объекты»** (Рисунок 5.95):

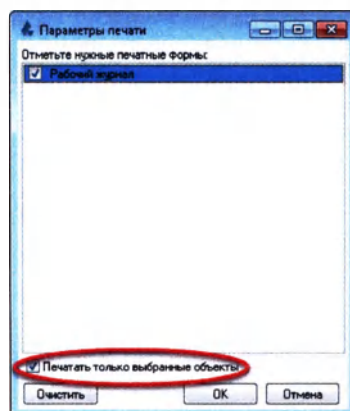


Рисунок 5.95

6. Нажмите кнопку «Ок».

5.4.2. Печать штрихкода для пробы

Чтобы распечатать штрихкод для пробы, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Откройте карточку пробы.
2. Нажмите кнопку «Штрихкод» (Ctrl+F12) (Рисунок 5.96):

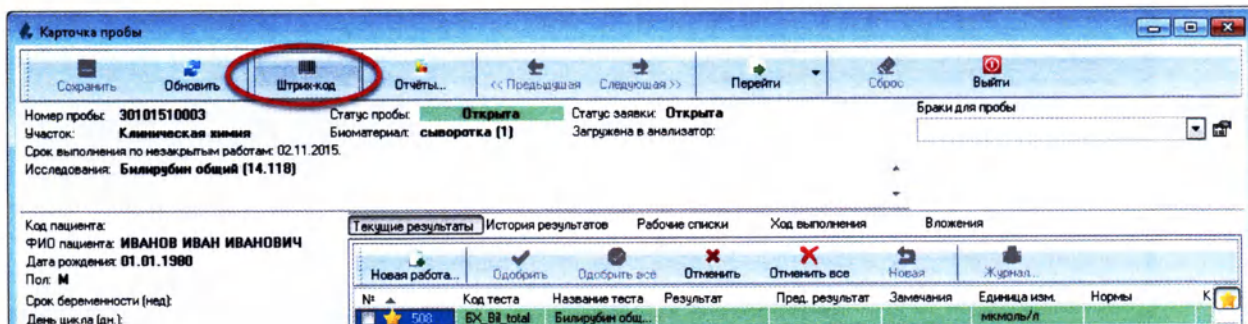


Рисунок 5.96

6. Рабочие списки

6.1. Создание рабочих списков

6.1.1. Создание рабочих списков из журнала «Рабочие списки»

Чтобы создать рабочий список, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Выберите тип рабочего списка из перечня групп (Рисунок 6.1-1) и нажмите кнопку «Создать» (Рисунок 6.1-2):

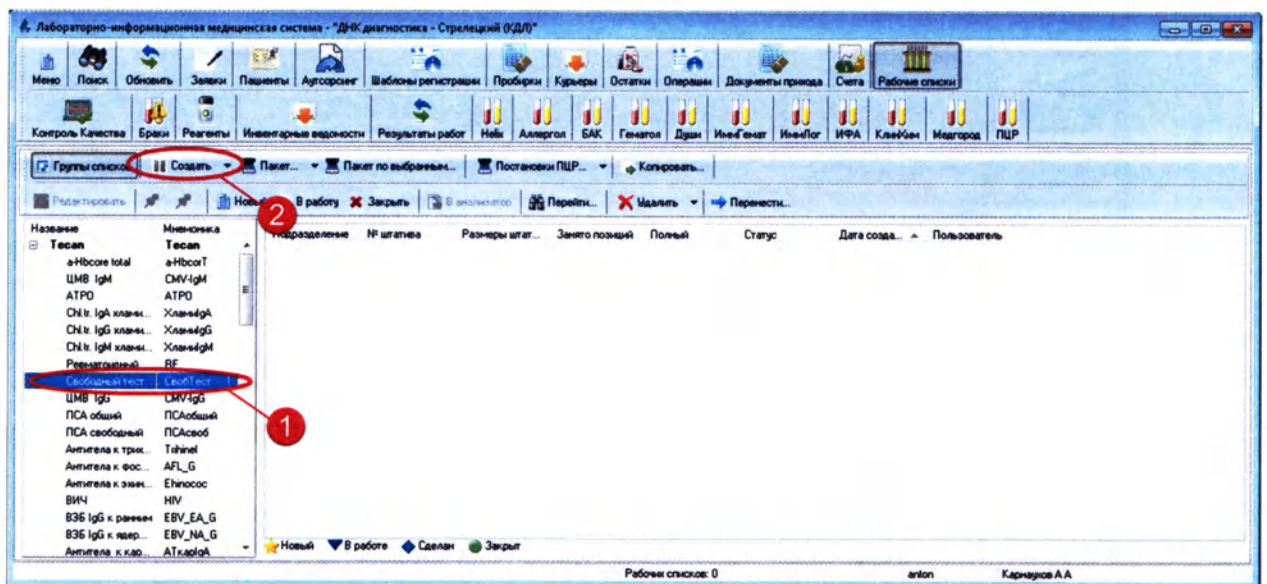


Рисунок 6.1

либо нажмите на стрелку справа от кнопки «Создать» (Рисунок 6.2-1) и из выпавшего списка выберите тип рабочего списка (Рисунок 6.2-2):

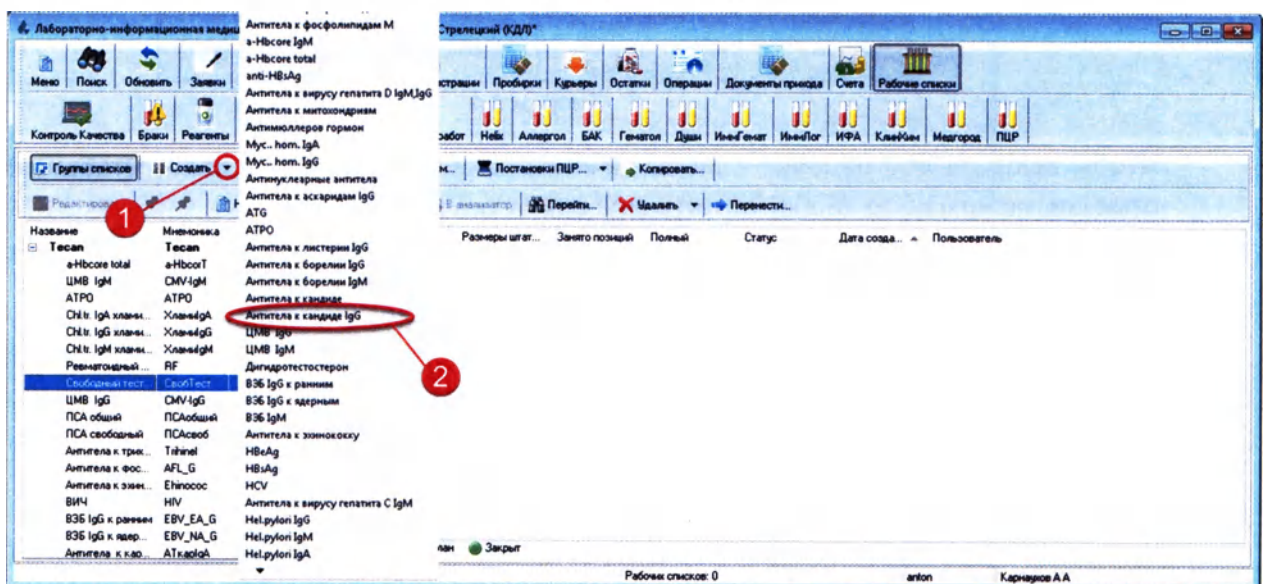


Рисунок 6.2

Будет открыт настроенный шаблон штатива. Рабочий список будет пуст. Для заполнения рабочего списка перейдите к пункту 6.3.

6.1.2. Создание рабочих списков из рабочего журнала подразделения

Шаг Действие

1. Откройте необходимый рабочий журнал подразделения (Рисунок 6.3-1).
2. Выберите пробу или несколько проб (Рисунок 6.3-2).
3. Нажмите кнопку **«Создать рабочие списки»** (Рисунок 6.3-3):

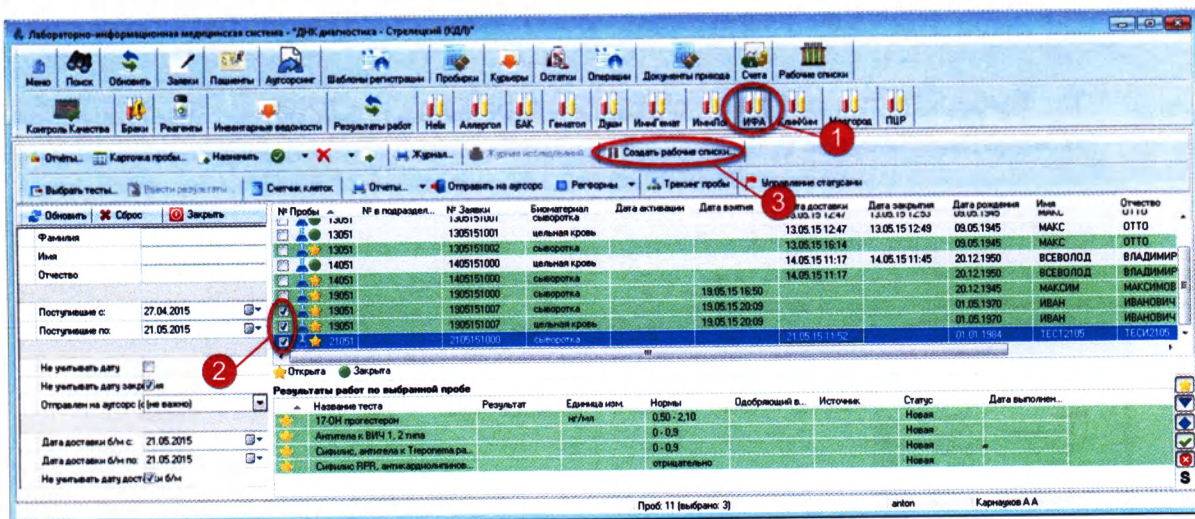


Рисунок 6.3

4. В открывшемся окне выберите один или несколько рабочих списков, как показано на рисунке ниже (Рисунок 6.4).

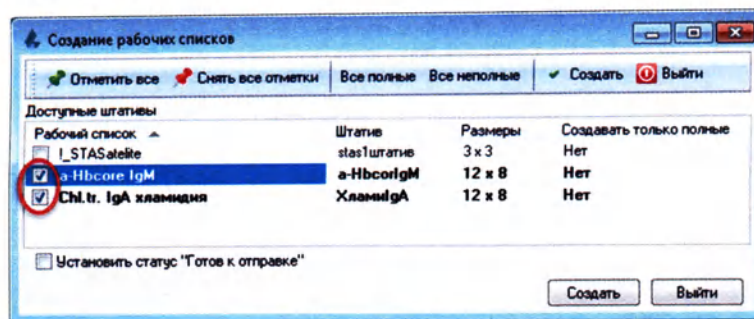


Рисунок 6.4

Чтобы выбрать все рабочие списки, нажмите кнопку **«Отметить все»**. Чтобы снять все отметки, используйте кнопку **«Снять все отметки»** (Рисунок 6.5)

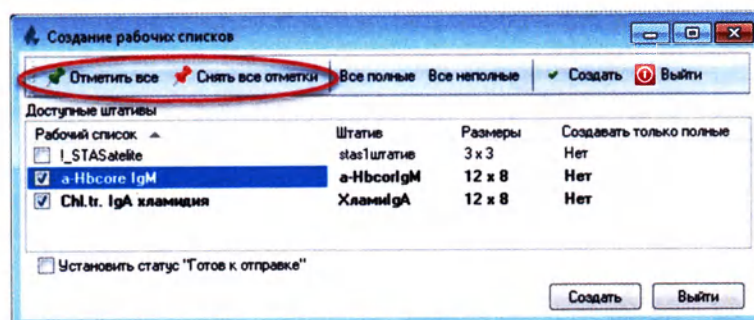


Рисунок 6.5

5. Для выбранного рабочего списка или нескольких рабочих списков назначьте тип штатива, как показано на рисунке ниже (Рисунок 6.6):

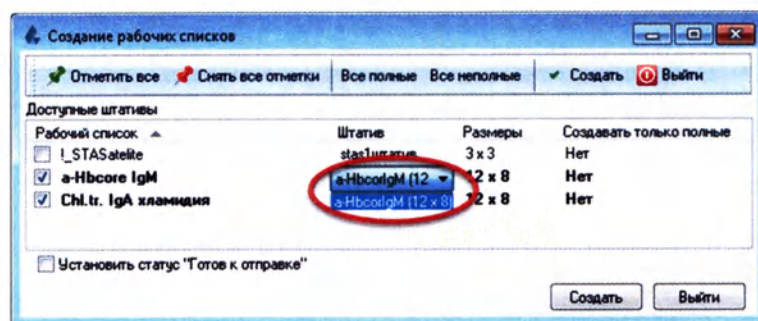


Рисунок 6.6

6. Чтобы создать только полные штативы, в колонке «Создавать только полные» выберите значение «Да», как показано на рисунке ниже (Рисунок 6.7):

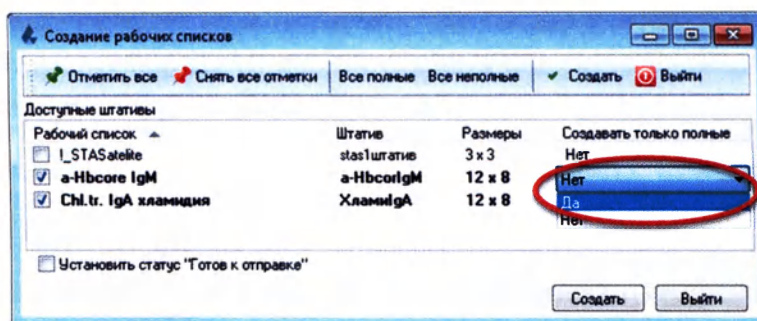


Рисунок 6.7

Если необходимо, чтобы все штативы по всем выбранным рабочим спискам были полностью заполнены, нажмите кнопку «**Все полные**».

Если нет необходимости в том, чтобы все штативы по всем выбранным рабочим спискам были полностью заполнены, используйте кнопку «**Все неполные**» (Рисунок 6.8).

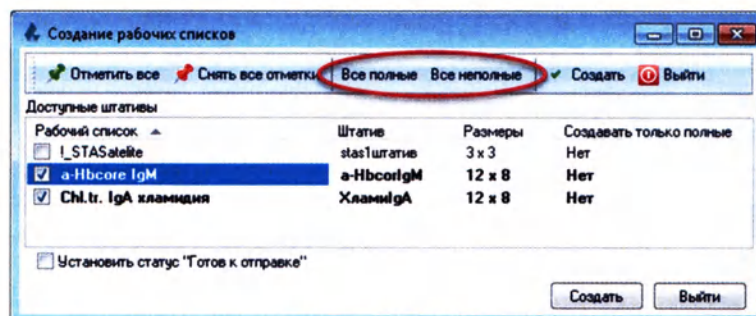


Рисунок 6.8

7. Нажмите кнопку «**Создать**» (Рисунок 6.9):

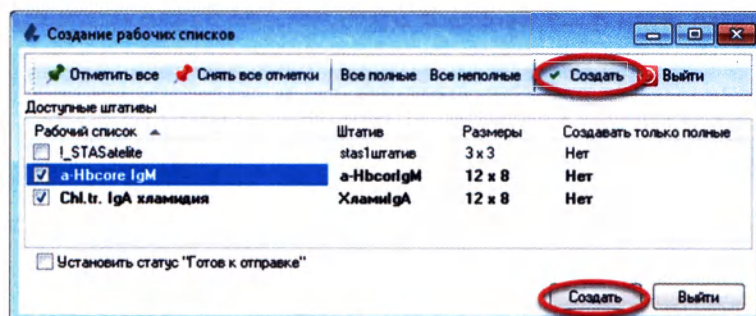


Рисунок 6.9

8. После завершения работы с окном «Создание рабочих списков» нажмите кнопку «Выйти» (Рисунок 6.10):

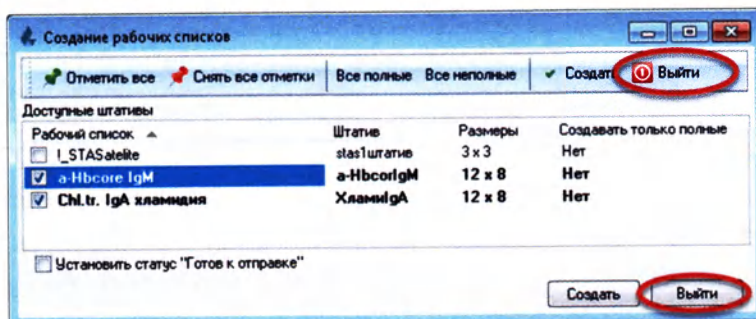


Рисунок 6.10

6.2. Создание пакета рабочих списков

6.2.1. Создание пакета по выбранным рабочим спискам

Чтобы создать один или несколько рабочих списков на основе существующих, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выберите тип рабочего списка (Рисунок 6.11-1).
2. Выберите рабочие списки из журнала (Рисунок 6.11-2).
3. Нажмите кнопку «Пакет по выбранным» (Рисунок 6.11-3):

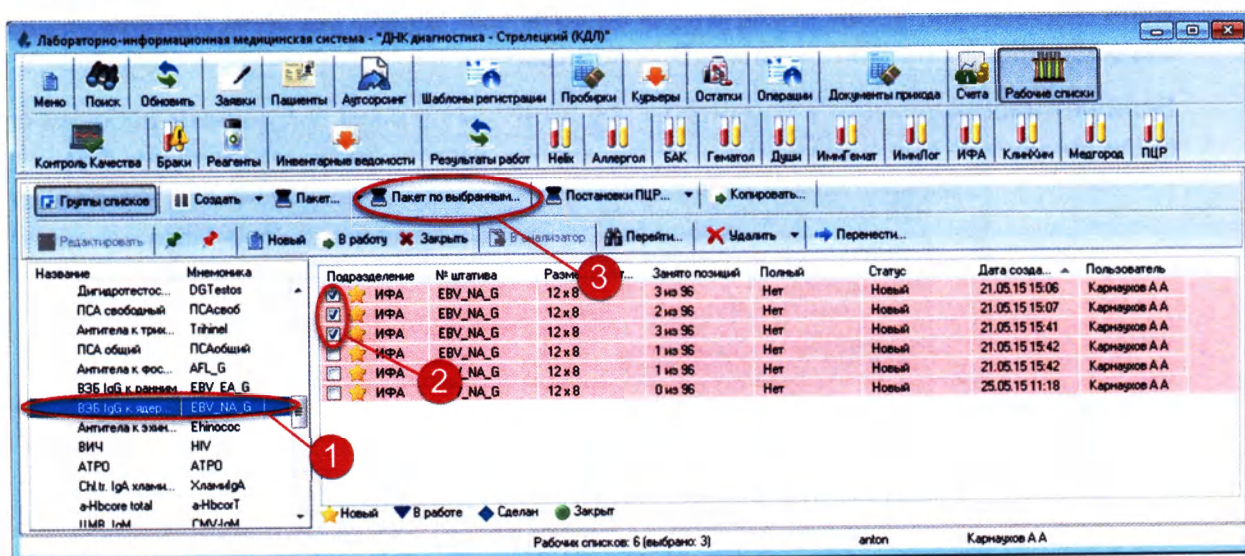


Рисунок 6.11

4. Повторите шаги 4 – 7 пункта 4.1.2.

6.2.2. Создание пакета рабочих списков

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выберите тип рабочего списка и нажмите кнопку «Пакет» (Рисунок 6.12):

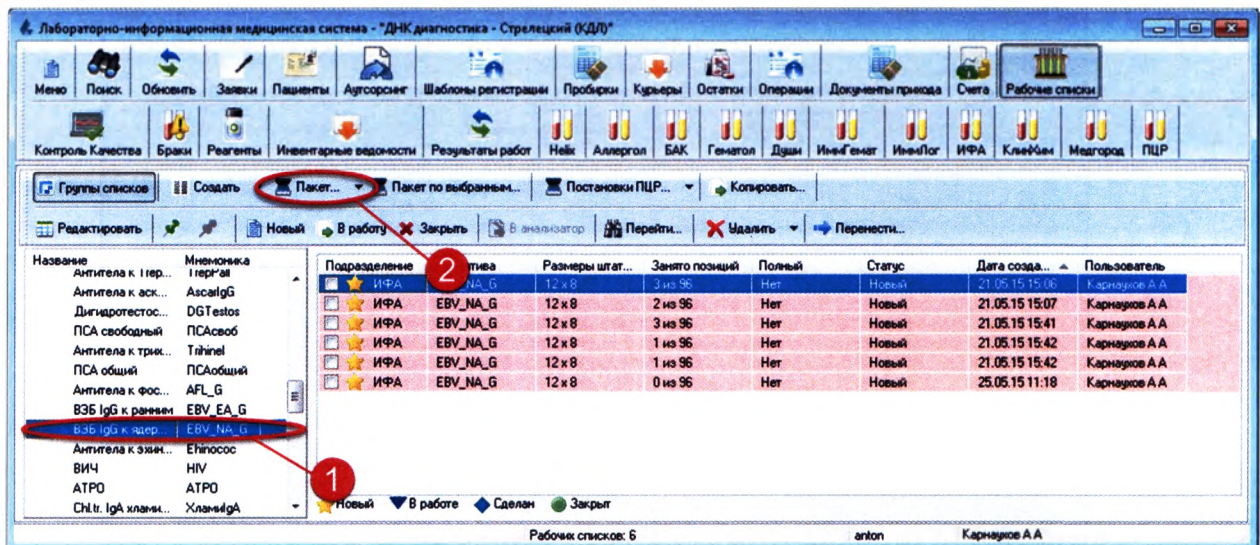


Рисунок 6.12

либо нажмите на стрелку справа от кнопки «Пакет» и затем из выпадающего списка выберите тип рабочего списка (Рисунок 6.13):

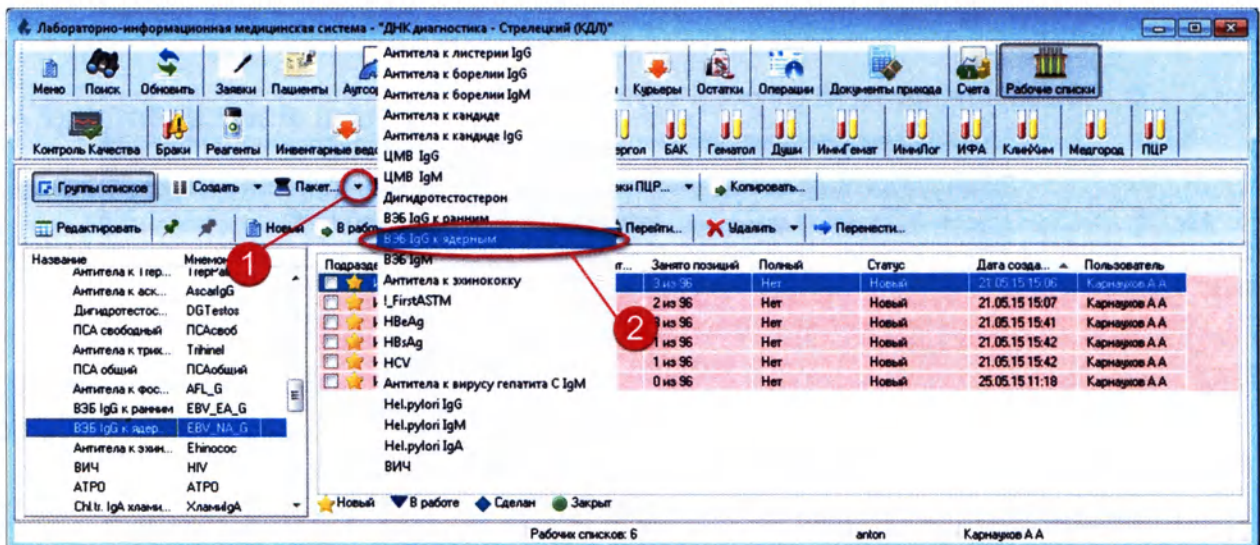


Рисунок 6.13

2. В открывшемся окне «Пробы кандидаты в рабочий список» с помощью фильтра выгрузите нужные пробы (Рисунок 6.14):

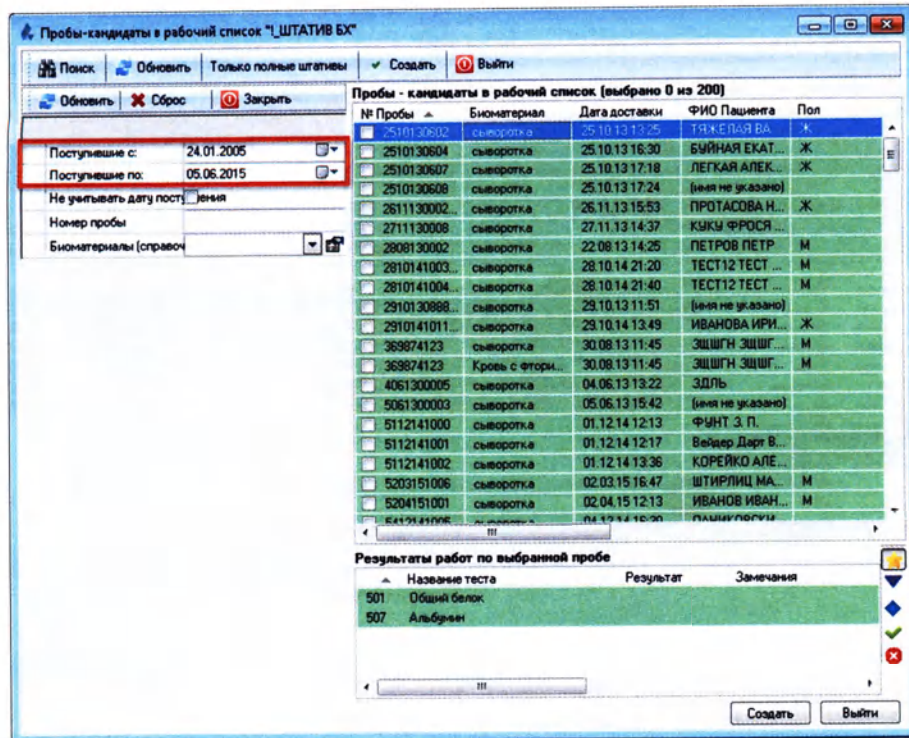


Рисунок 6.14

3. Выберите пробы из списка (Рисунок 6.15):

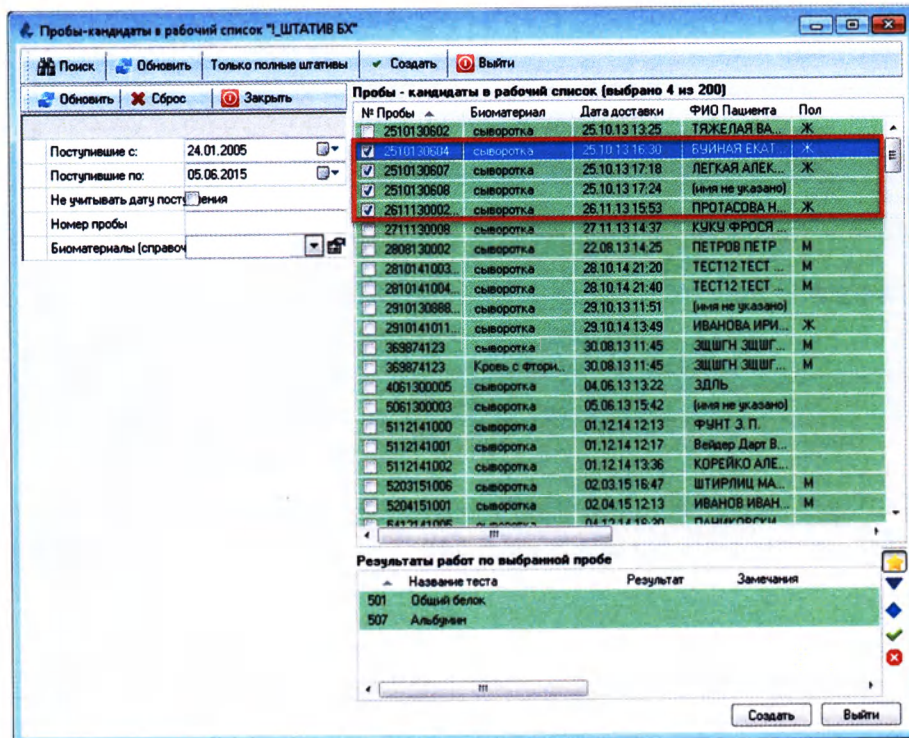


Рисунок 6.15

4. Нажмите кнопку «Создать» (Рисунок 6.16):

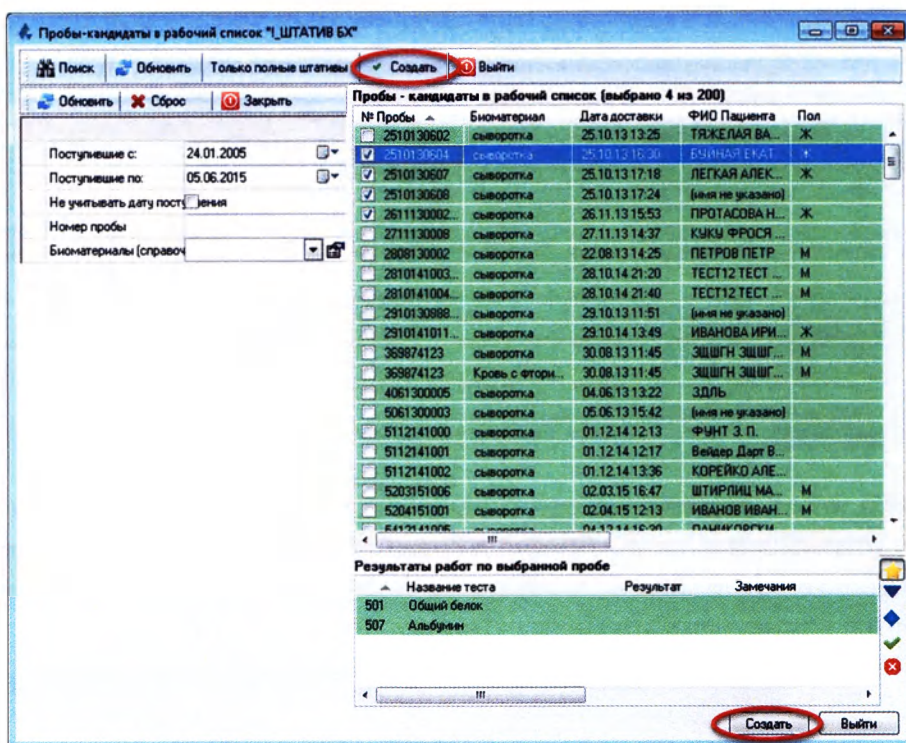


Рисунок 6.16

6.3. Добавление проб в рабочий список

6.3.1. Добавление проб с использованием поискового фильтра

Добавления проб возможно только в карточке рабочего списка. Чтобы открыть карточку рабочего списка, выберите запись в журнале и нажмите кнопку **Enter** или щелкните 2 раза левой кнопкой мыши по выбранной записи (Рисунок 6.17):

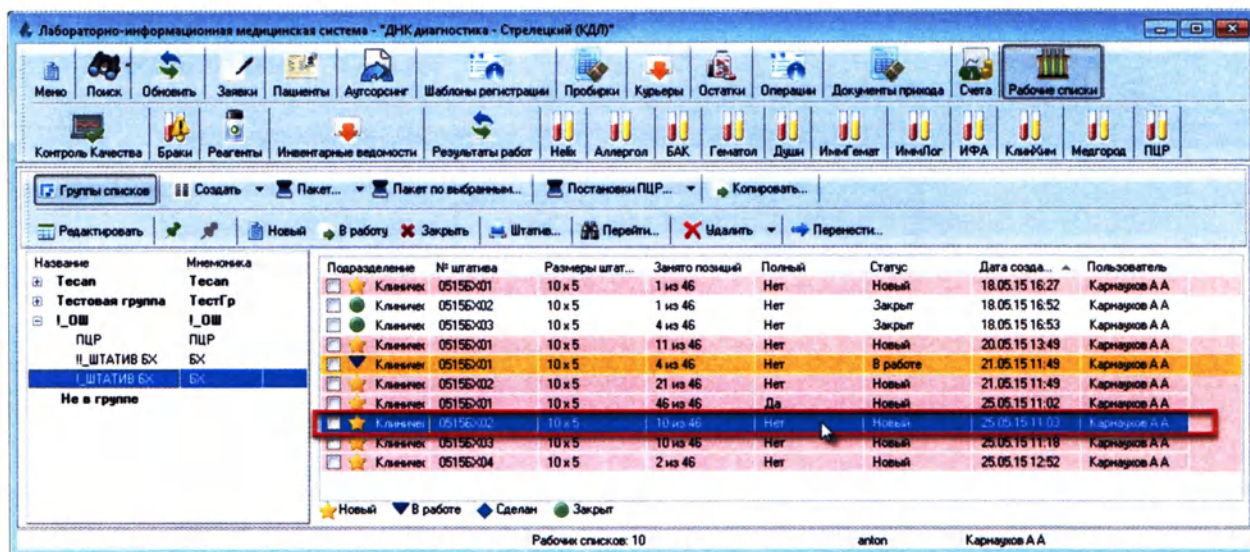


Рисунок 6.17

Чтобы добавить пробы в рабочий список, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Нажмите кнопку «Добавить» (**Ctrl+Ins**) (Рисунок 6.18):

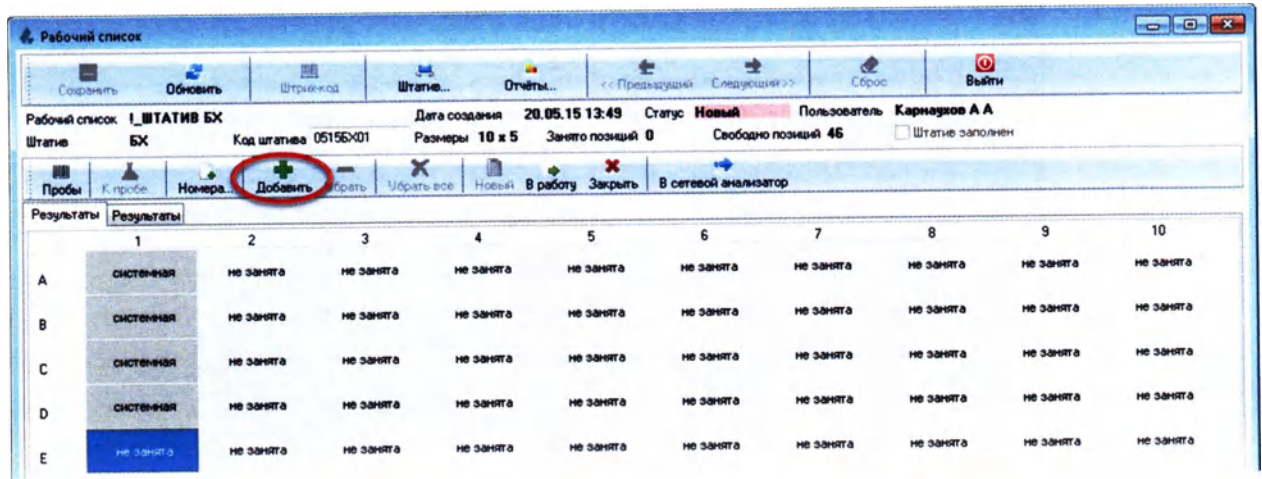


Рисунок 6.18

2. В открывшемся окне «Пробы-кандидаты в рабочий список» используя фильтр, произведите поиск проб по необходимым критериям. Если поисковый фильтр не отображается в окне, нажмите кнопку «Поиск» (Рисунок 6.19):

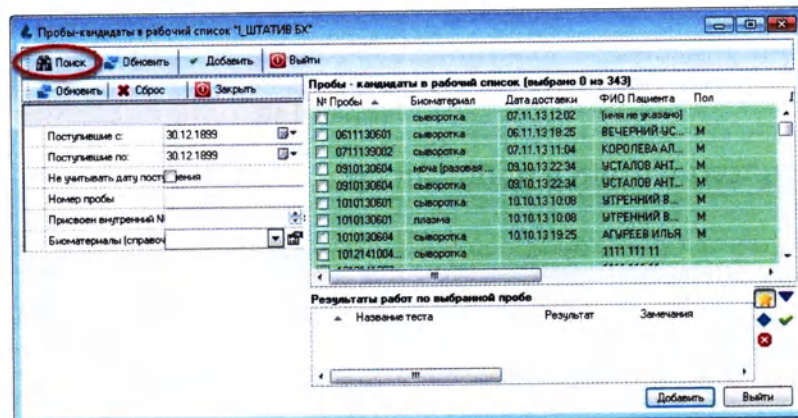


Рисунок 6.19

3. Выберите пробы из списка (Рисунок 6.20):

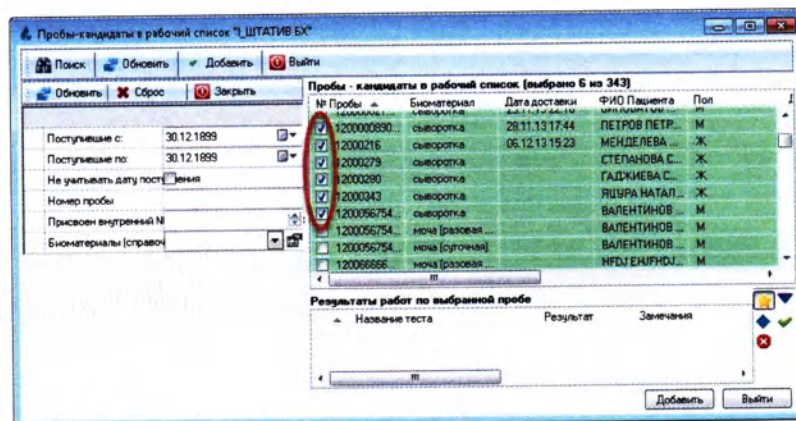


Рисунок 6.20

4. Нажмите кнопку «Добавить» (Рисунок 6.21):

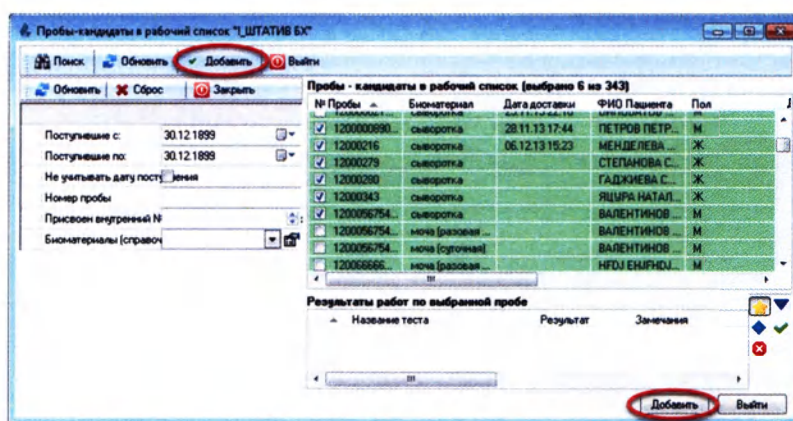


Рисунок 6.21

5. Пробы добавятся по порядку, начиная с первой позиции после контролей. В системные позиции контролей пробы не добавляются (Рисунок 6.22):

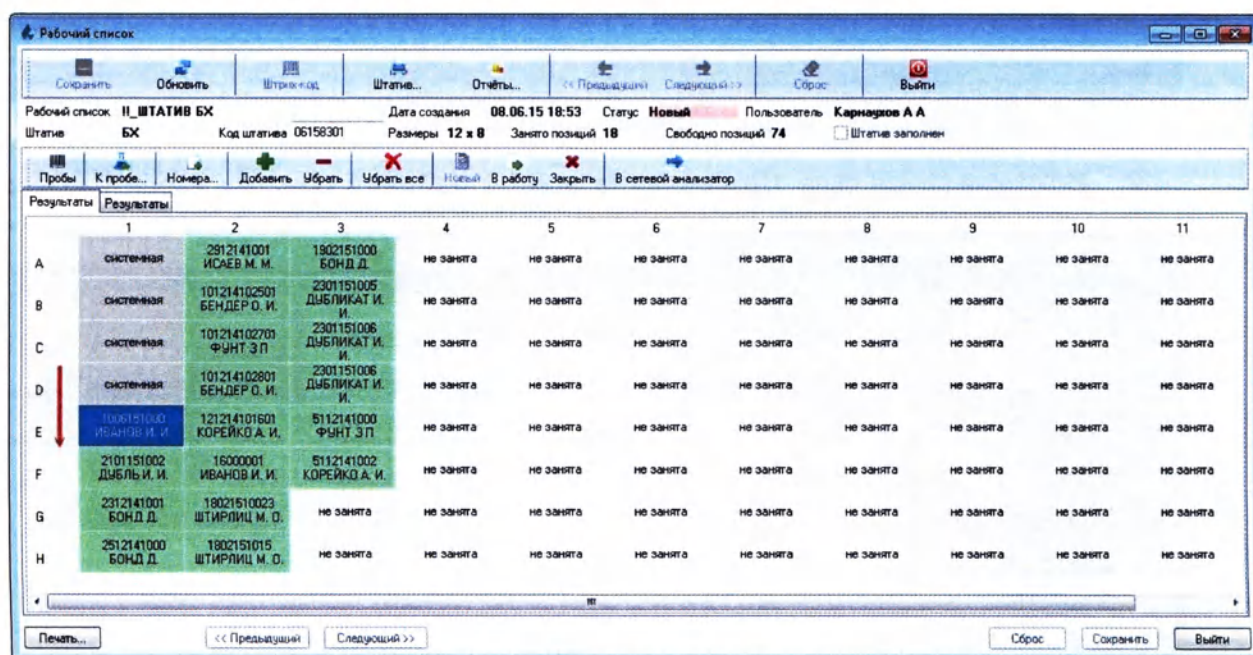


Рисунок 6.22

Чтобы добавить пробу в определенную рабочего списка, выберите эту позицию в карточке рабочего списка, щелкнув по ней кнопкой мыши.

6.3.2. Добавление проб по номеру

Чтобы добавить пробу по номеру, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. В карточке рабочего списка нажмите кнопку «Номера» (Рисунок 6.23):

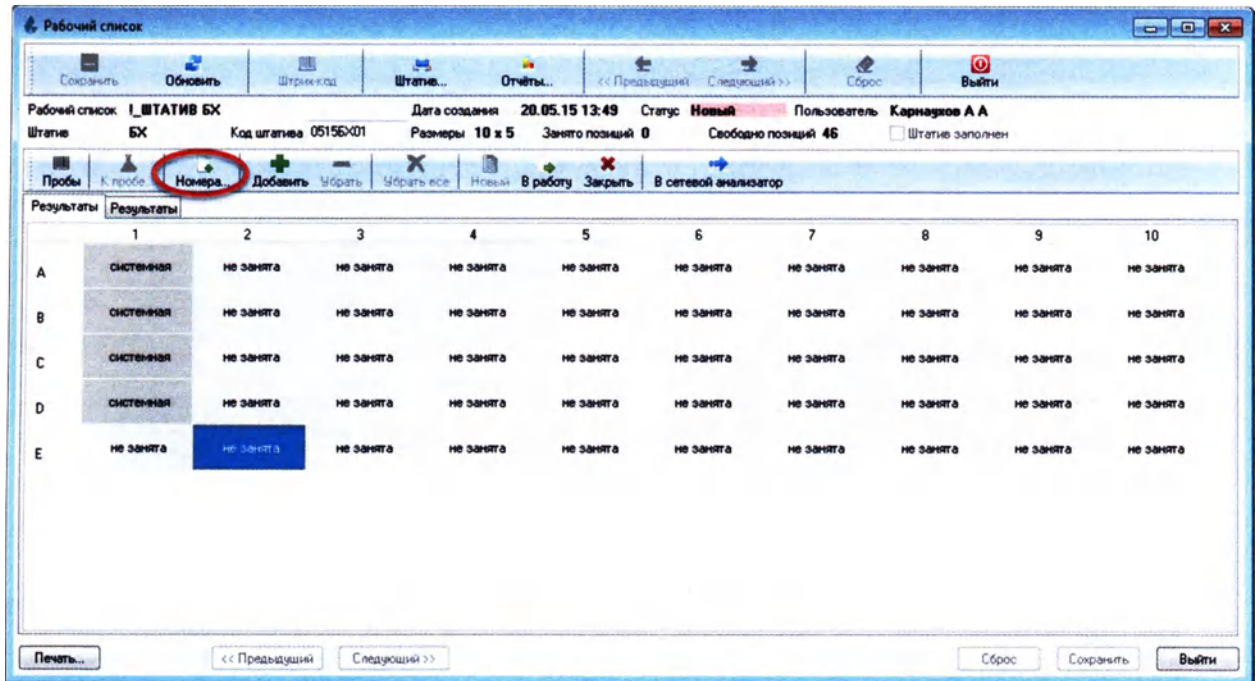


Рисунок 6.23

- В открывшемся окне «Добавление проб в рабочий список» введите номер пробы в поле «Номер пробы» (Рисунок 6.24):

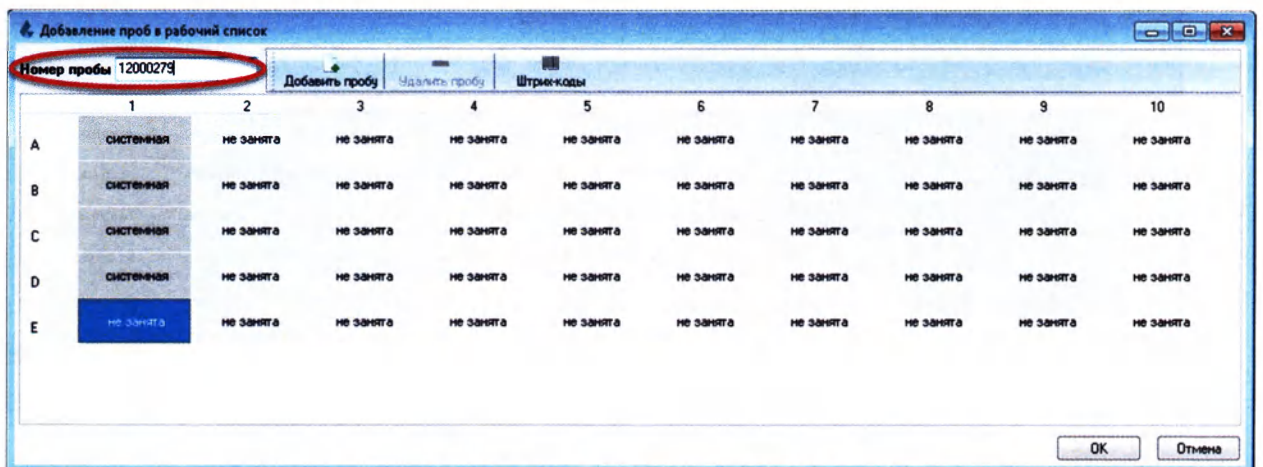


Рисунок 6.24

- Нажмите кнопку «Добавить пробу» или клавишу **Enter** (Рисунок 6.25):

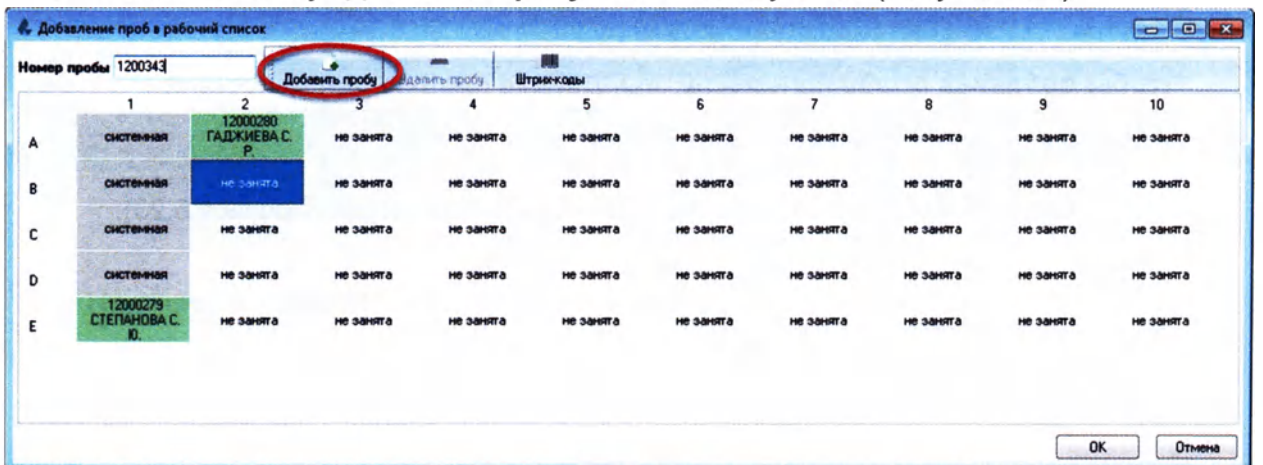


Рисунок 6.25

Если пробы с заданным номером не существует, то в окне **«Добавление проб в рабочий список»** она будет выделена красным цветом и не будет добавлена в рабочий список (Рисунок 6.26):

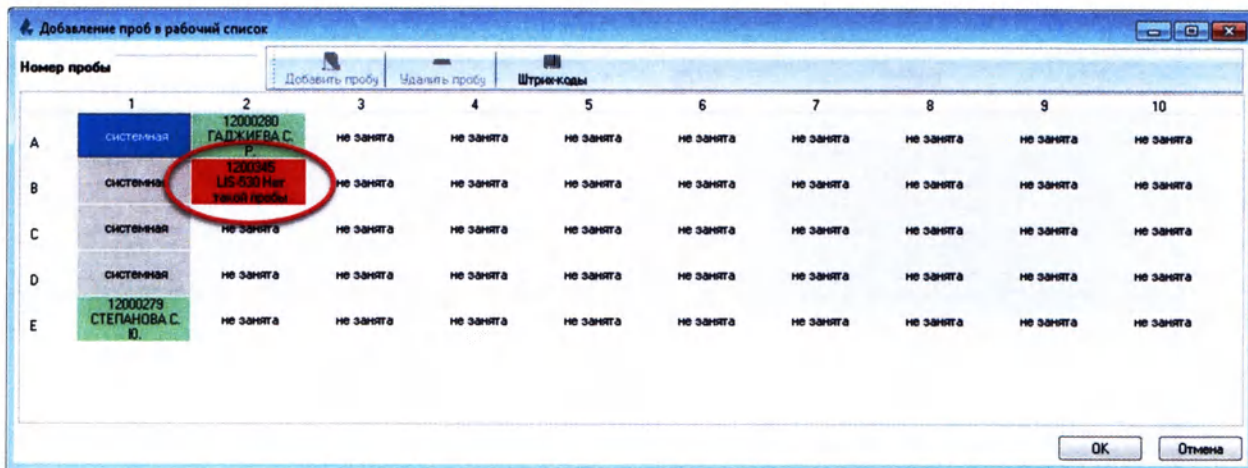


Рисунок 6.26

4. Для удаления пробы, выделите пробу и нажмите кнопку **«Удалить пробу»** (Рисунок 6.27):

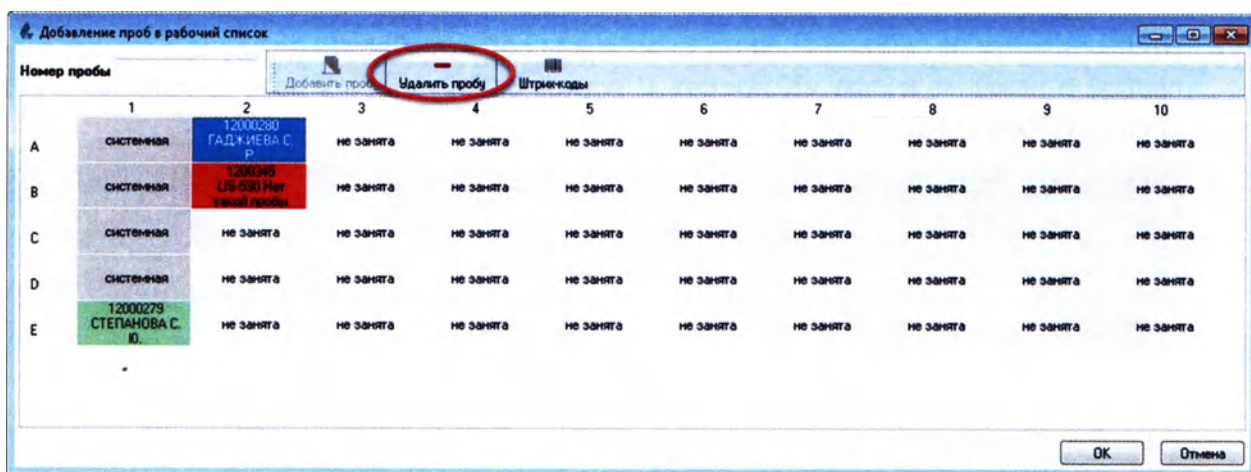


Рисунок 6.27

5. После добавления всех необходимых проб нажмите кнопку **«Ок»**.

6.3.3. Добавление проб с помощью считывания штрих кодов

Отсканируйте штрихкод пробирки в открытом окне **«Добавления проб в рабочий список»**. После сканирования проба будет автоматически добавлена в штатив. После завершения сканирования нажмите кнопку **«Ок»**.

6.4. Удаление проб из рабочего списка

Чтобы убрать одну пробу из штатива, выделите необходимую пробу и нажмите кнопку **«Убрать» (Ctrl+Del)** (Рисунок 6.28-1).

Чтобы освободить весь штатив, нажмите кнопку **«Убрать все»** (Рисунок 6.28-2).

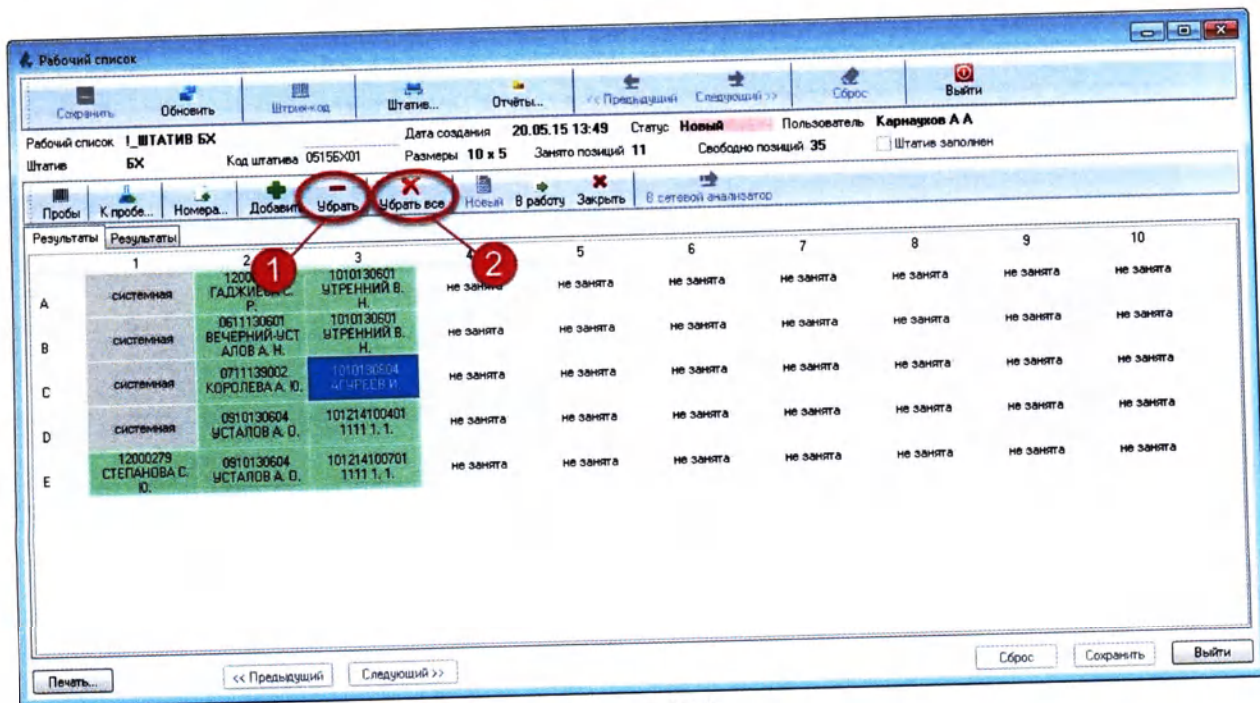


Рисунок 6.28

6.5. Переход из рабочего списка в карточку пробы

Чтобы перейти из рабочего списка к карточке пробы, выберите позицию штатива с нужной пробой и нажмите кнопку «К пробе» (Рисунок 6.29-2), либо 2 раза щелкните по позиции штатива (Рисунок 6.29-1).

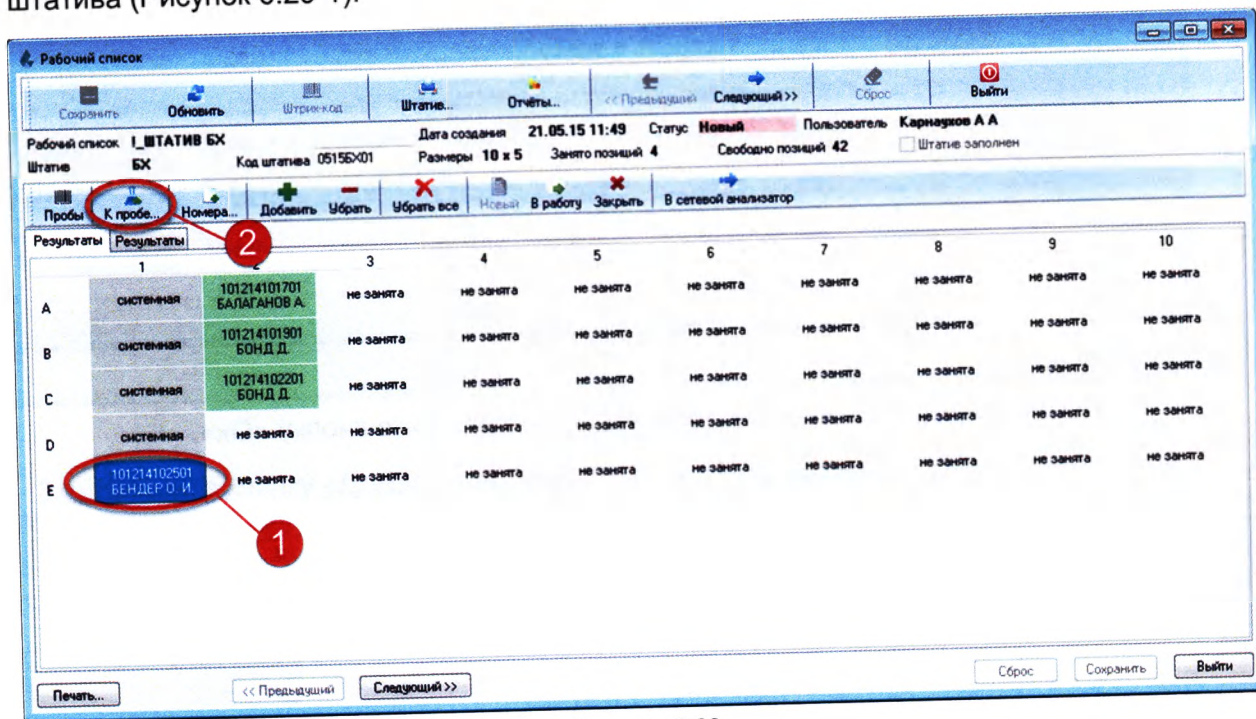


Рисунок 6.29

6.6. Работа с оборудованием для рабочих списков

Чтобы отправить рабочие списки в работу, нажмите кнопку «В анализатор» или «В сетевой анализатор» (Рисунок 6.30), ЛИС сформирует задачу и передаст ее на выполнение анализатору.

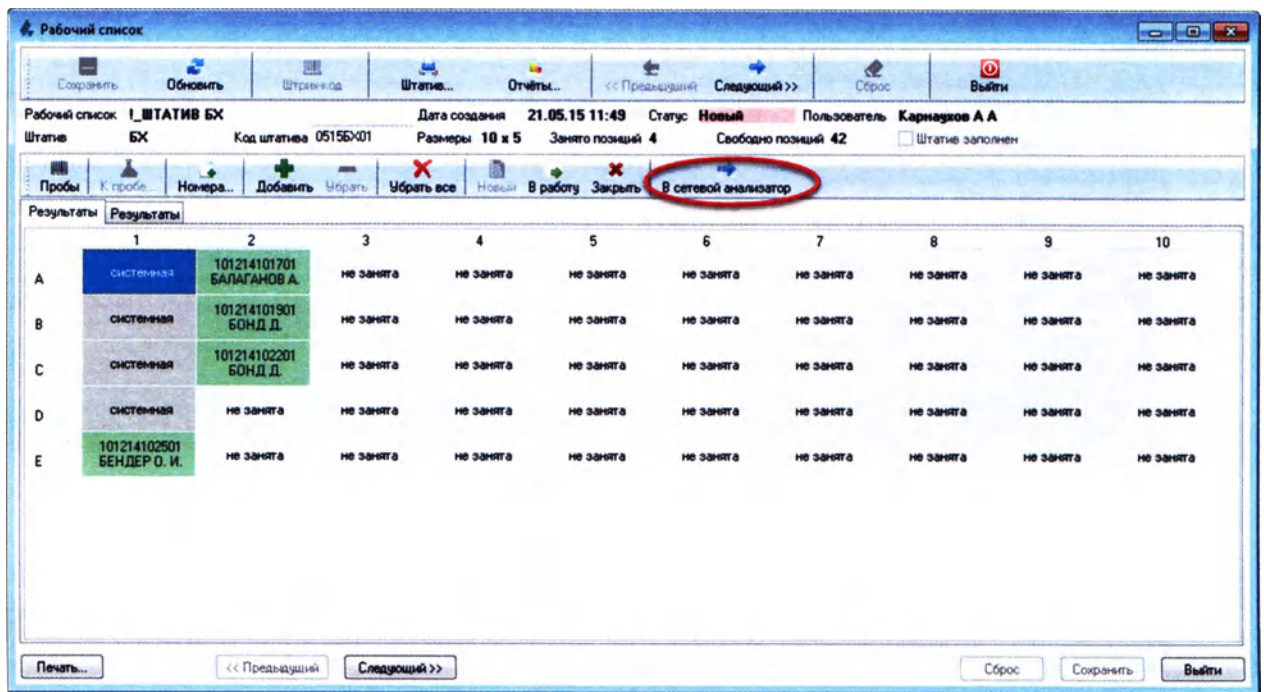


Рисунок 6.30

После проведения лабораторного процесса в ЛИС с анализатора поступают результаты исследований. После получения результатов с прибора рабочий список изменит статус на «Сделан».

6.7. Ввод/просмотр/редактирование результатов работ в рабочем списке

6.7.1. Ввод результатов

Шаг Действие

1. В карточке рабочего списка откройте вкладку «Результаты» (Рисунок 6.31):

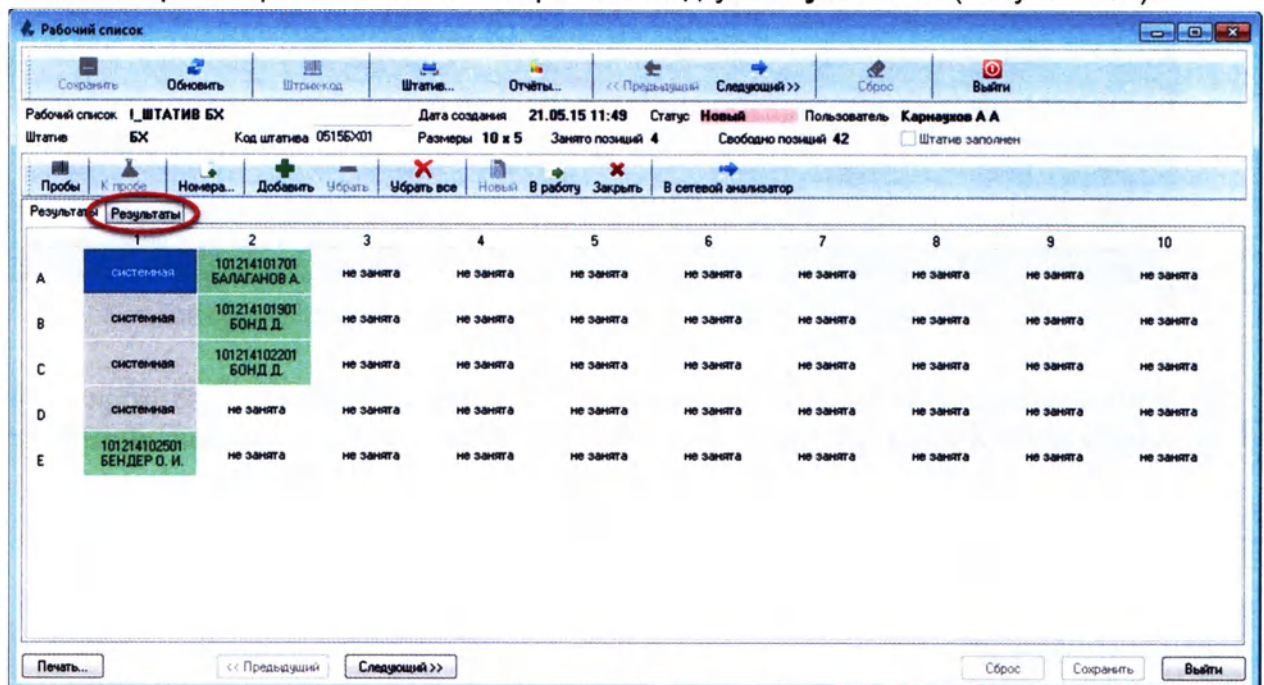


Рисунок 6.31

Во вкладке результаты отображен список проб, добавленных в рабочий список (Рисунок 6.32):

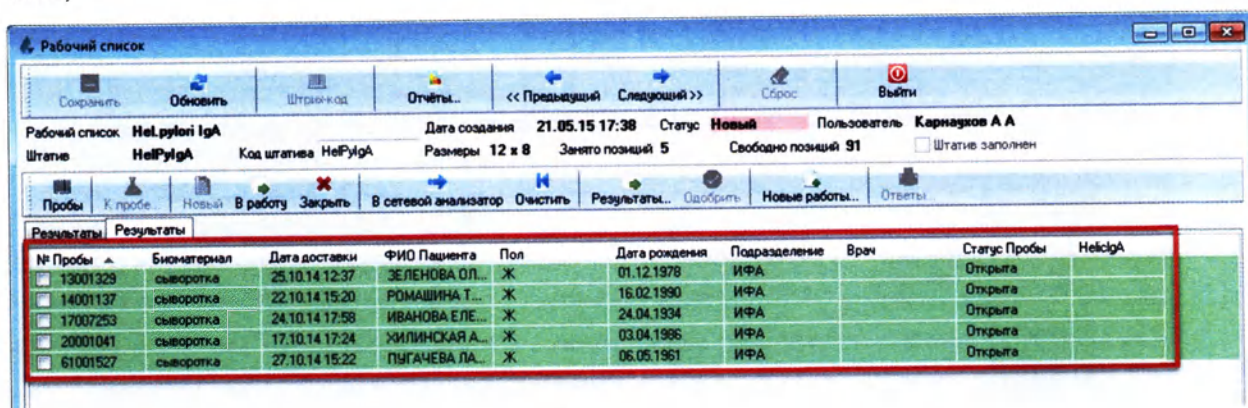


Рисунок 6.32

2. Введите результат работы в колонку с названием теста (Рисунок 6.33):

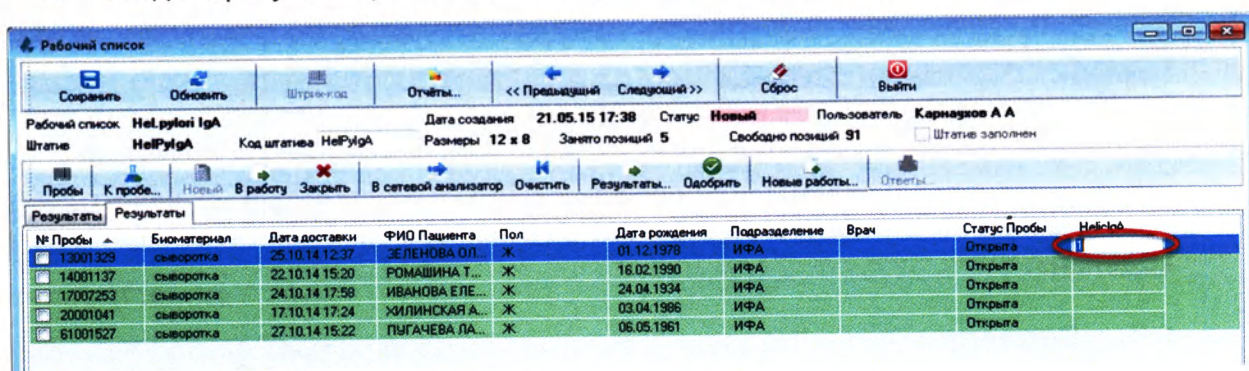


Рисунок 6.33

3. Если результаты для всех проб одинаковые, используйте групповой ввод результатов. Для этого нажмите кнопку «Результаты» (Рисунок 6.34):

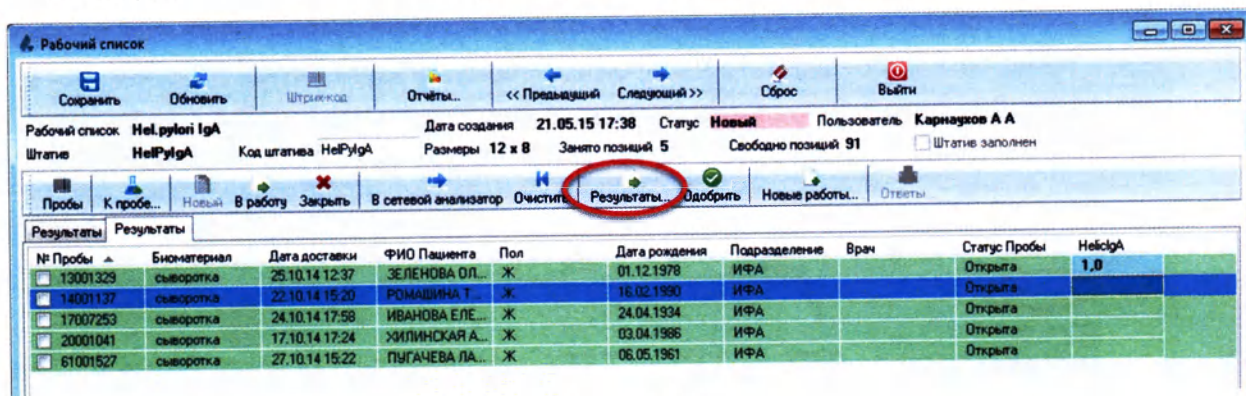


Рисунок 6.34

В открывшемся окне введите результаты работы (работ). Если есть необходимость перезаписать уже существующие результаты тестов, поставьте галку в поле «Разрешить перезаписывать существующие результаты» (Рисунок 6.35):

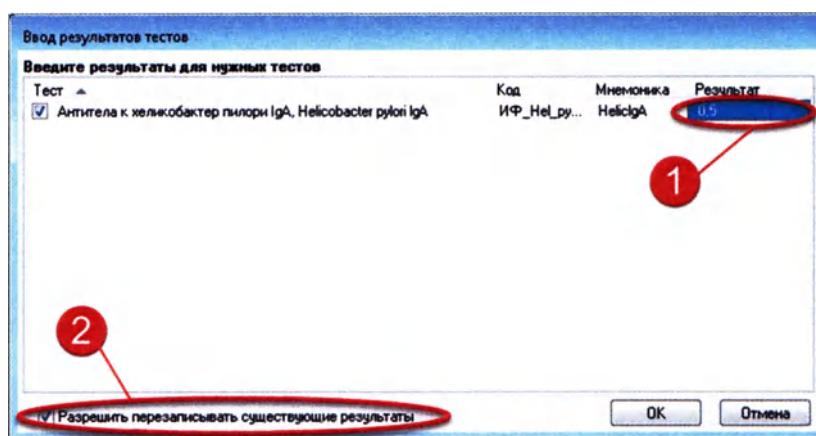


Рисунок 6.35

6.7.2. Добавление работ к пробе

Чтобы добавить новую работу к пробе, не покидая карты рабочего списка, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Отметьте одну или нескольких проб и нажмите кнопку «Новые работы» (Рисунок 6.36):

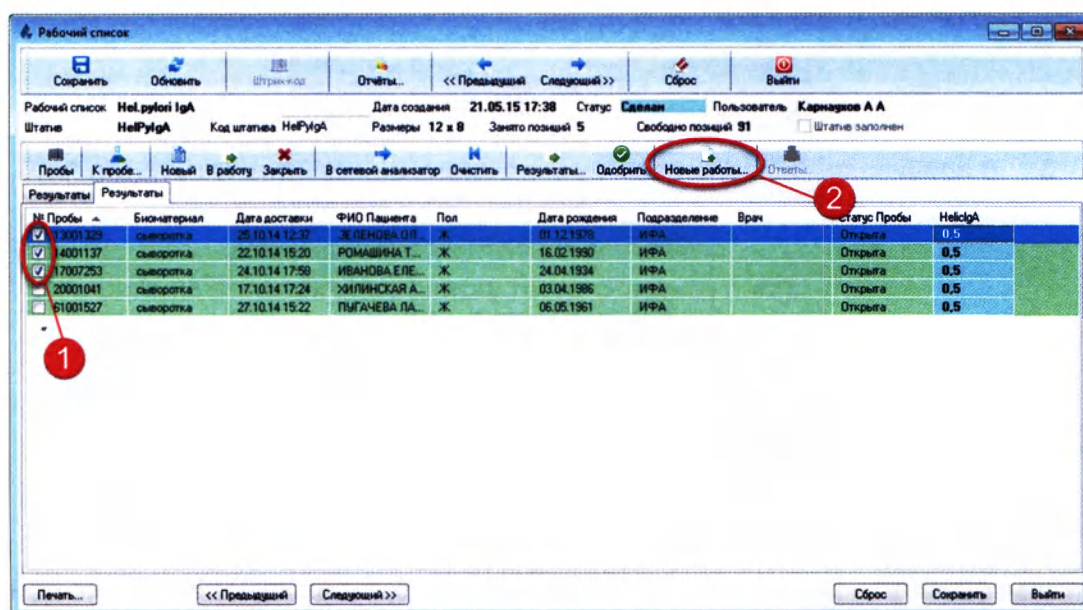


Рисунок 6.36

- См. главу 5 «Работа с пробой, пункт 5.1.7 «Добавления работ к пробе».

6.7.3. Удаление результатов

Чтобы удалить результаты исследования по пробе, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Выделите поле в колонке с названием работы (Рисунок 6.37) и нажмите клавишу Delete.

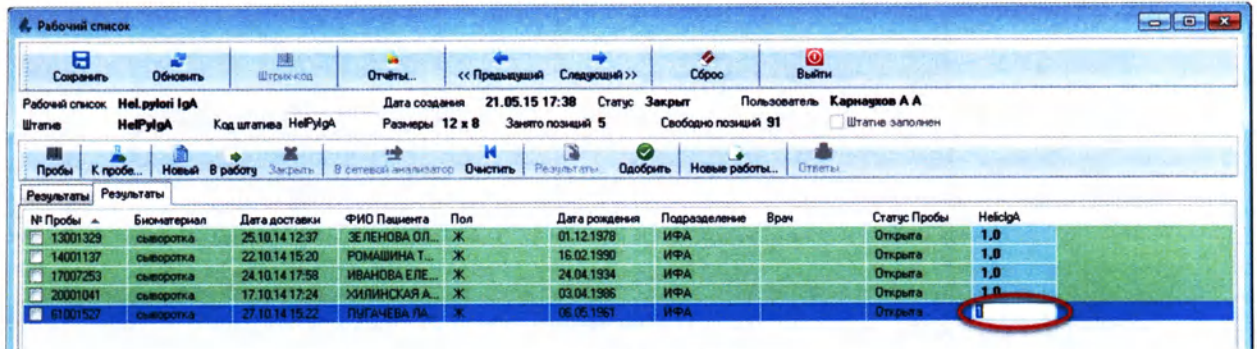


Рисунок 6.37

2. Чтобы удалить результаты по всем пробам нажмите кнопку «Очистить» (Рисунок 6.38):

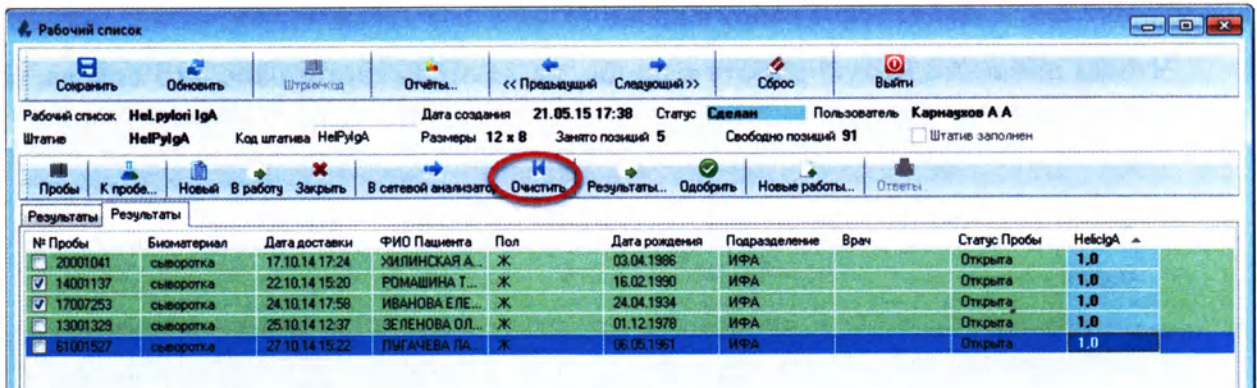


Рисунок 6.38

3. В появившемся диалоговом окне нажмите кнопку «Да» (Рисунок 6.39):

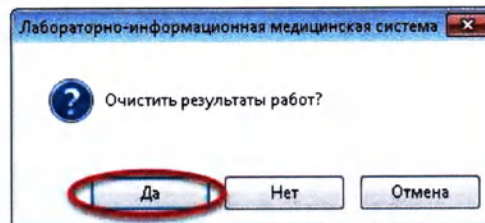


Рисунок 6.39

6.7.4. Одобрение результатов

Чтобы одобрить результаты по всем пробам, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Нажмите кнопку «Одобрить» (Рисунок 6.40):

1. Нажмите кнопку «Одобрить» (Рисунок 6.40):

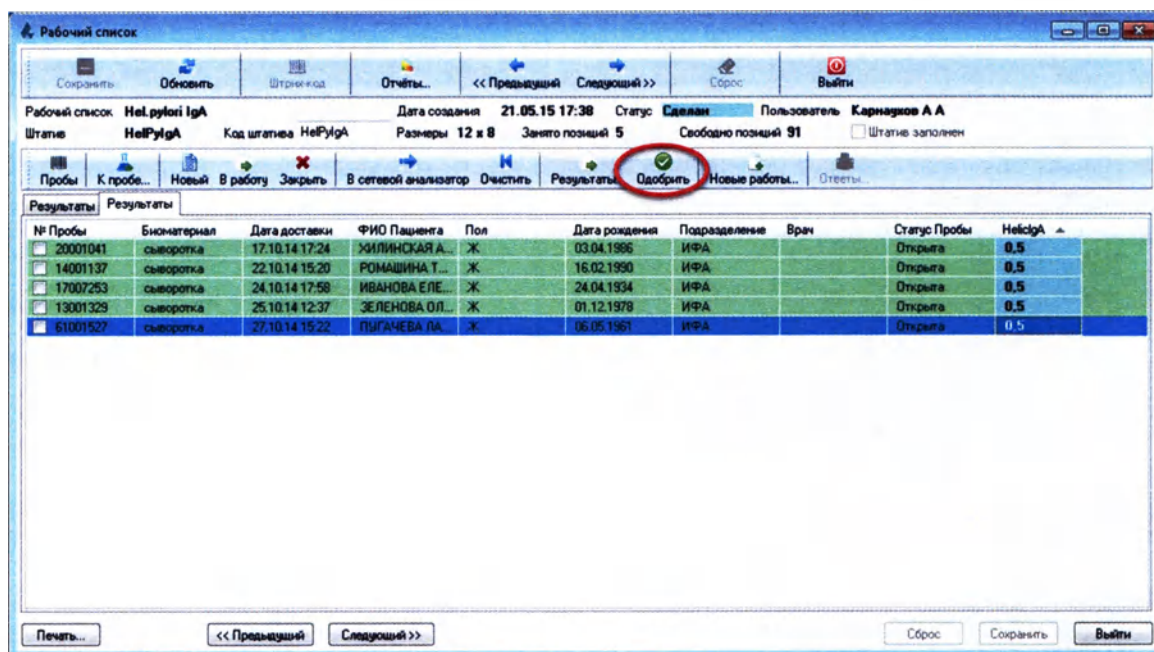


Рисунок 6.40

2. Выберите тип результатов, которые будут одобрены (Рисунок 6.41):

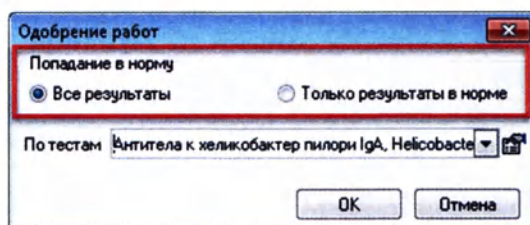


Рисунок 6.41

3. Выберите из выпадающего списка тесты (Рисунок 6.42):

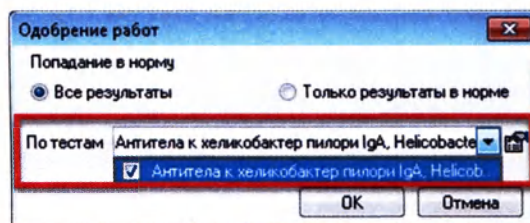


Рисунок 6.42

4. Нажмите кнопку «Ок».

6.8. Статусы рабочих списков

6.8.1. Статусы рабочих списков из карточки

Чтобы перевести рабочий список в необходимое состояние, нажмите кнопку «Новый»/ «В работу»/ «Закреть» в зависимости от ситуации (Рисунок 6.43):

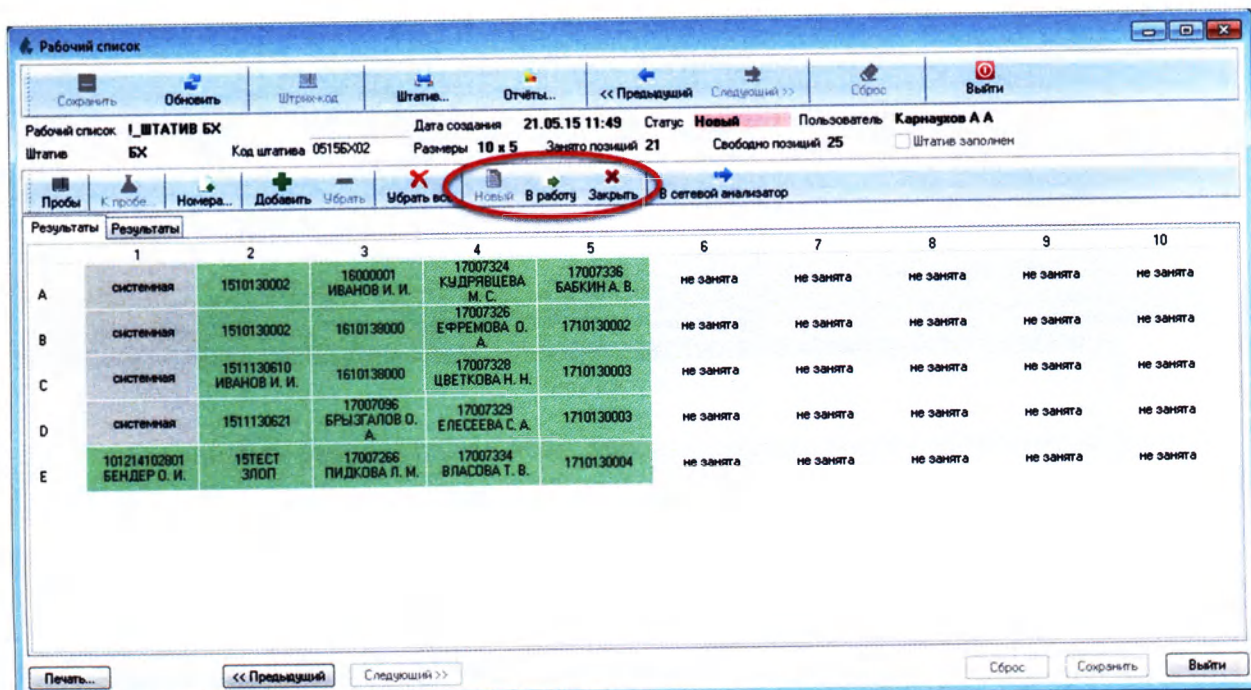


Рисунок 6.43

6.8.2. Статусы рабочих списков из журнала

Чтобы сменить статус рабочего списка из журнала «Рабочие списки», выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Отметьте один или несколько рабочих списков (Рисунок 6.44):

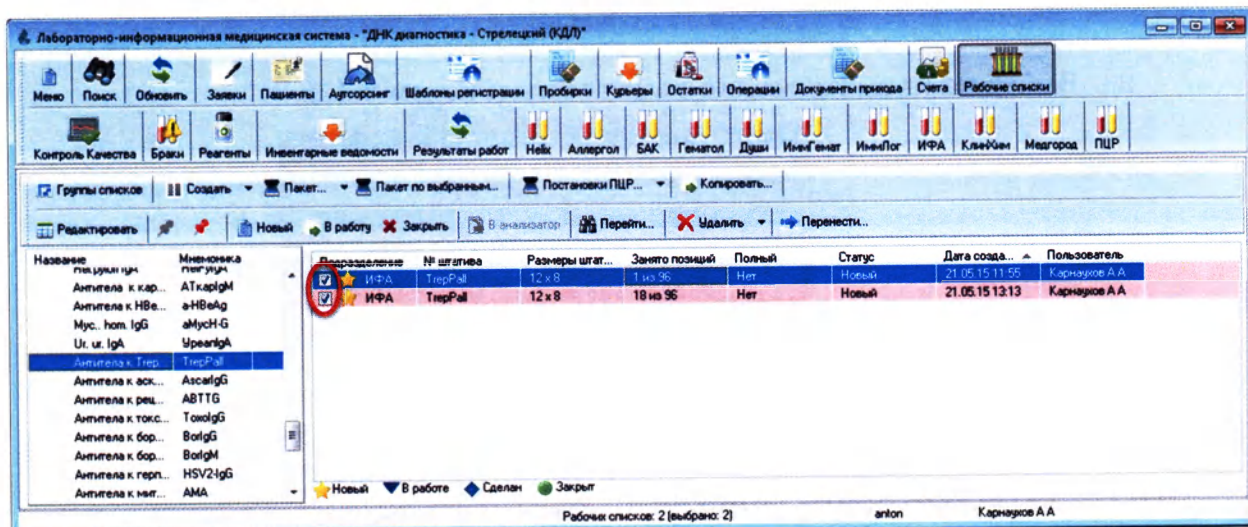


Рисунок 6.44

2. Нажмите кнопку «Новый»/ «В работу»/ «Закреть» в зависимости от ситуации (Рисунок 6.45):

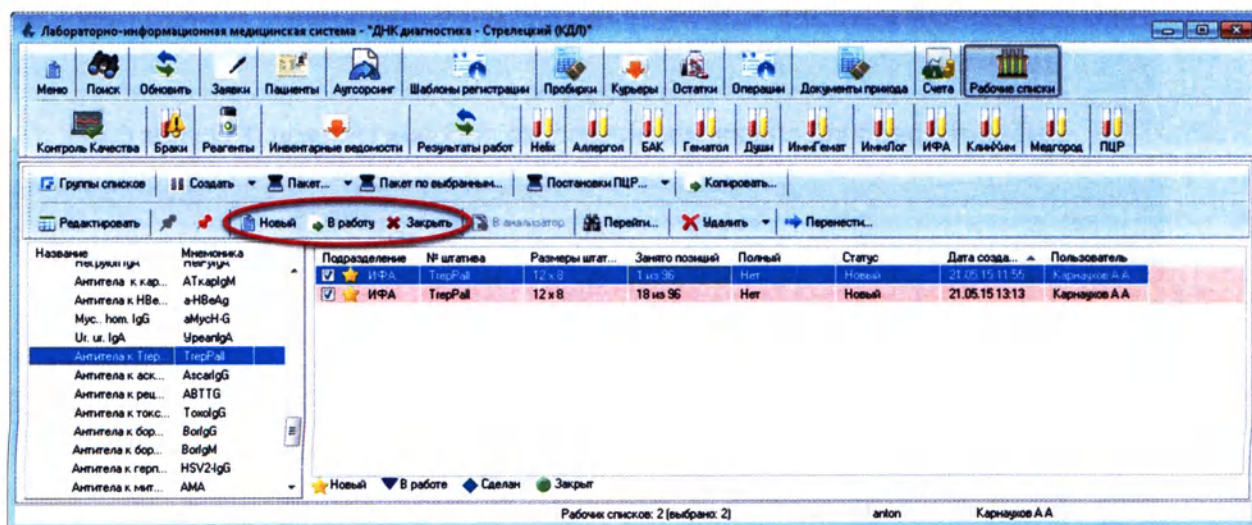


Рисунок 6.45

3. В появившемся диалоговом окне нажмите кнопку «Да» (Рисунок 6.46):

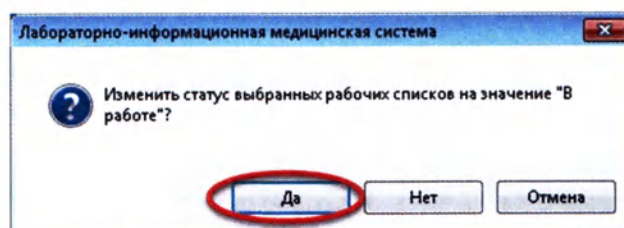


Рисунок 6.46

Значение статусов рабочих списков, их цветовая маркировка и графическое обозначение представлены в таблице 7.1:

Таблица 6.1

Статус	Описание	Цветовая маркировка	Графическое обозначение
Новый	Рабочий список только создан. Введенный результат работы был удален.	Красный	★
В работе	Проба загружена в анализатор. По ней выполняются работы.	Желтый	▼
Сделан	1) Автоматически или вручную введен результат работы по пробе. 2) Одобренный результат был исправлен.	Голубой	◆
Закрыт	Результат работы был одобрен выпускающим врачом.	Серый	✓

6.9. Перенос рабочих списков на другой день

Если рабочие списки не были обработаны, их можно перенести на другой день. Переносить можно только рабочие списки в статусе «Новый».

Чтобы перенести рабочий список на другой день, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Выберите рабочий список или несколько рабочих списков (Рисунок 6.47):

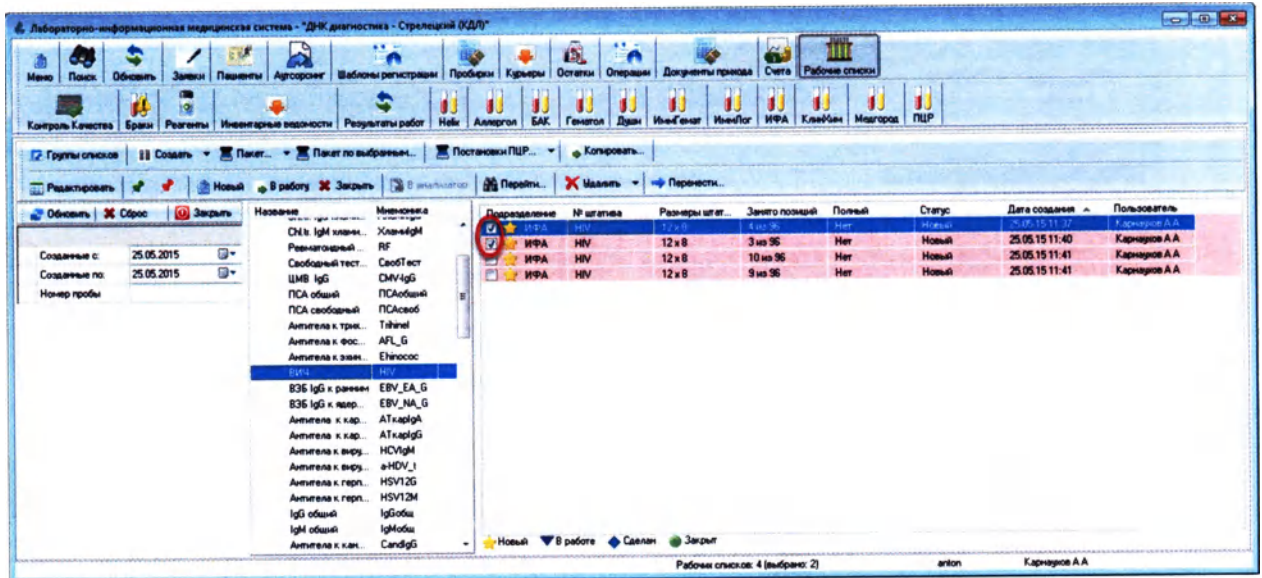


Рисунок 6.47

2. Нажмите кнопку «Перенести» (Рисунок 6.48):

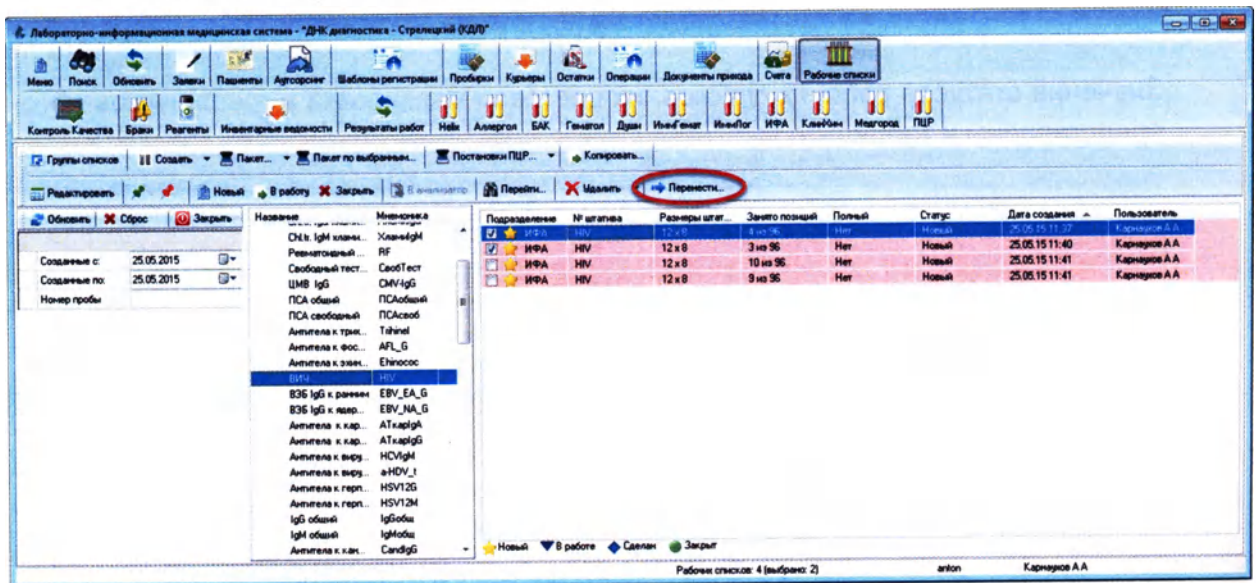


Рисунок 6.48

3. В появившемся окне выберите дату и нажмите «ОК» (Рисунок 6.49):

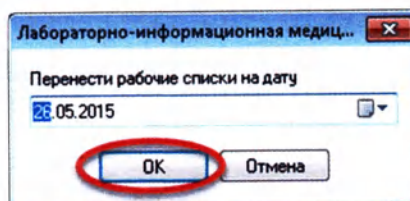


Рисунок 6.49

При переносе рабочего списка на другой день изменится дата создания (Рисунок 6.50):

Рабочий список: ВИЧ
Штатив: HIV
Код штатива: HIV
Дата создания: 26.05.15 00:00
Статус: Новый
Пользователь: Карназов А А
Размеры: 12 x 8
Занято позиций: 4
Свободно позиций: 92
☐ Штатив заполнен

Рисунок 6.50

6.10. Печать документов для рабочих списков

6.10.1. Печать шаблонов для раскапывания

Чтобы распечатать бланк с расположением проб в штативе необходимо нажать кнопку «Штатив» (Рисунок 6.51):

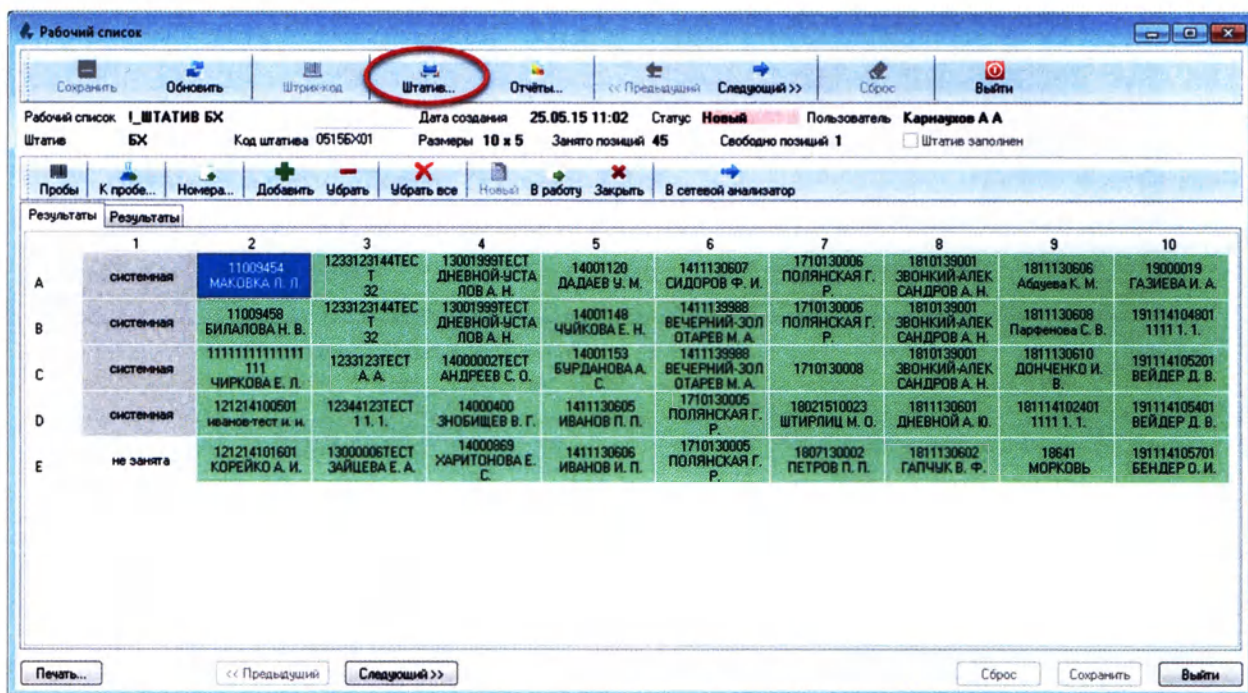


Рисунок 6.51

На основании этого бланка работниками лаборатории происходит раскапывание проб в штативе (Рисунок 6.52):

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		11009454 МАКОВКА Л. Л.	1233123144TE СТ 32	13001999ТЕСТ ДНЕВНОЙ-УСТА ЛОВ А. Н.	14001120 ДАДАЕВ У. М.	1411130607 СИДОРОВ Ф. И.	1710130006 ПОЛЯНСКАЯ Г. Р.	1810139001 ЗВОНКИЙ-АЛЕ КСАНДРОВ А. Н.	1811130606 Абдуева К. М.	19000019 ГАЗИЕВА И. А.
2		11009458 БИЛАЛОВА Н. В.	1233123144TE СТ 32	13001999ТЕСТ ДНЕВНОЙ-УСТА ЛОВ А. Н.	14001148 ЧУЙКОВА Е. Н.	1411139988 ВЕЧЕРНИЙ-ЗОЛ ЛОТАРЕВ М. А.	1710130006 ПОЛЯНСКАЯ Г. Р.	1810139001 ЗВОНКИЙ-АЛЕ КСАНДРОВ А. Н.	1811130608 Парфенова С. В.	191114104801 1111 1. 1.
3		11111111111111 1111 ЧИРКОВА Е. Л.	1233123ТЕСТ А. А.	14000002ТЕСТ АНДРЕЕВ С. О.	14001153 БУРДАНОВА А. С.	1411139988 ВЕЧЕРНИЙ-ЗО ЛОТАРЕВ М. А.	1710130008	1810139001 ЗВОНКИЙ-АЛЕ КСАНДРОВ А. Н.	1811130610 ДОНЧЕНКО И. В.	191114105201 ВЕЙДЕР Д. В.
4		121214100501 ИВАНОВ-ТЕСТ И. И.	12344123ТЕСТ 1. 1.	14000400 ЗНОБИЩЕВ В. Г.	1411130605 ИВАНОВ П. П.	1710130005 ПОЛЯНСКАЯ Г. Р.	18021510023 ШТИРЛИЦ М. О.	1811130601 ДНЕВНОЙ А. Ю.	181114102401 1111 1. 1.	191114105401 ВЕЙДЕР Д. В.
5	191114105801 ВЕЙДЕР Д. В.	121214101601 КОРЕЙКО А. И.	13000006ТЕСТ ЗАЙЦЕВА Е. А.	14000869 ХАРИТОНОВА Е. С.	1411130606 ИВАНОВ И. П.	1710130005 ПОЛЯНСКАЯ Г. Р.	1807130002 ПЕТРОВ П. П.	1811130602 ГАПЧУК В. Ф.	18641 МОРКОВЬ	191114105701 БЕНДЕР О. И.

Пробы в штативе 0515BX01

Рисунок 6.52

6.10.2. Печать штрихкодов для проб рабочего списка

Чтобы распечатать штрихкоды для проб рабочего списка, нажмите кнопку «Пробы» (Рисунок 6.53):

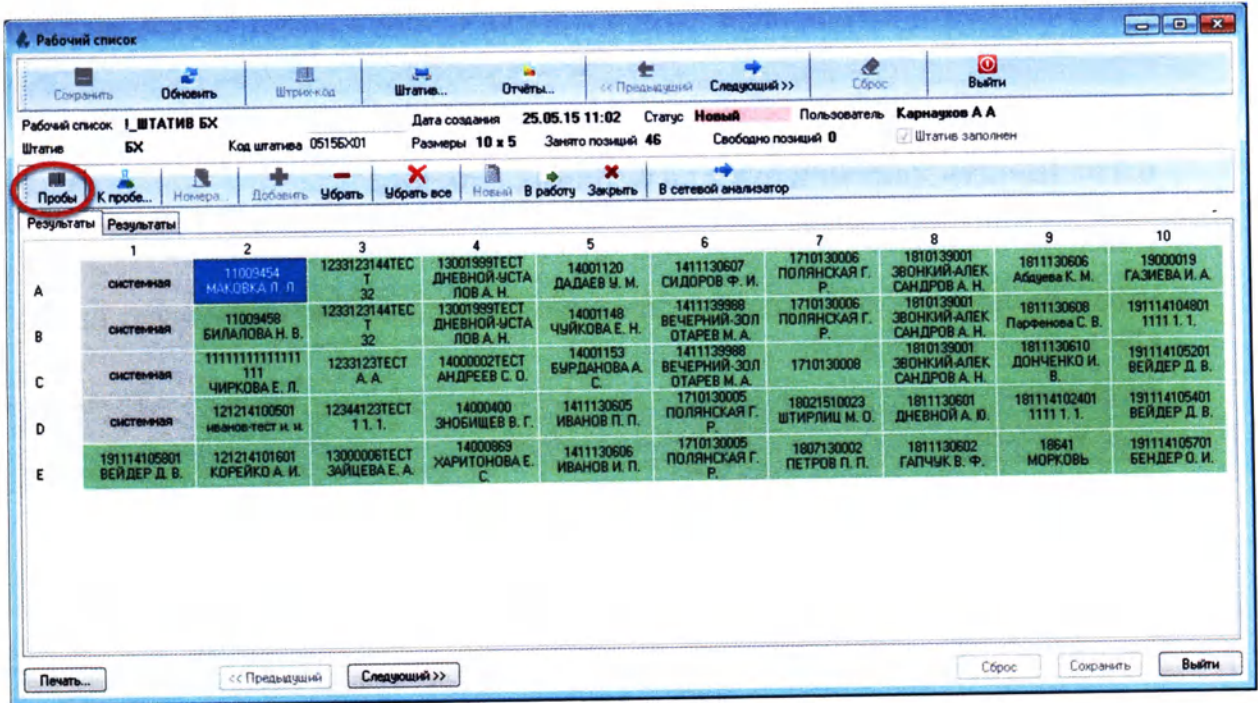


Рисунок 6.53

7. Работы с журналом браки

7.1. Назначения браков

7.1.1 Назначение браков из журнала «Заявки»

Чтобы назначить брак из журнала «Заявки», выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Откройте журнал «Заявки».
2. Выберите заявку, щелкнув по ней один раз кнопкой мыши (Рисунок 7.1-1).
3. Нажмите кнопку «Браки» (Рисунок 7.1-2):

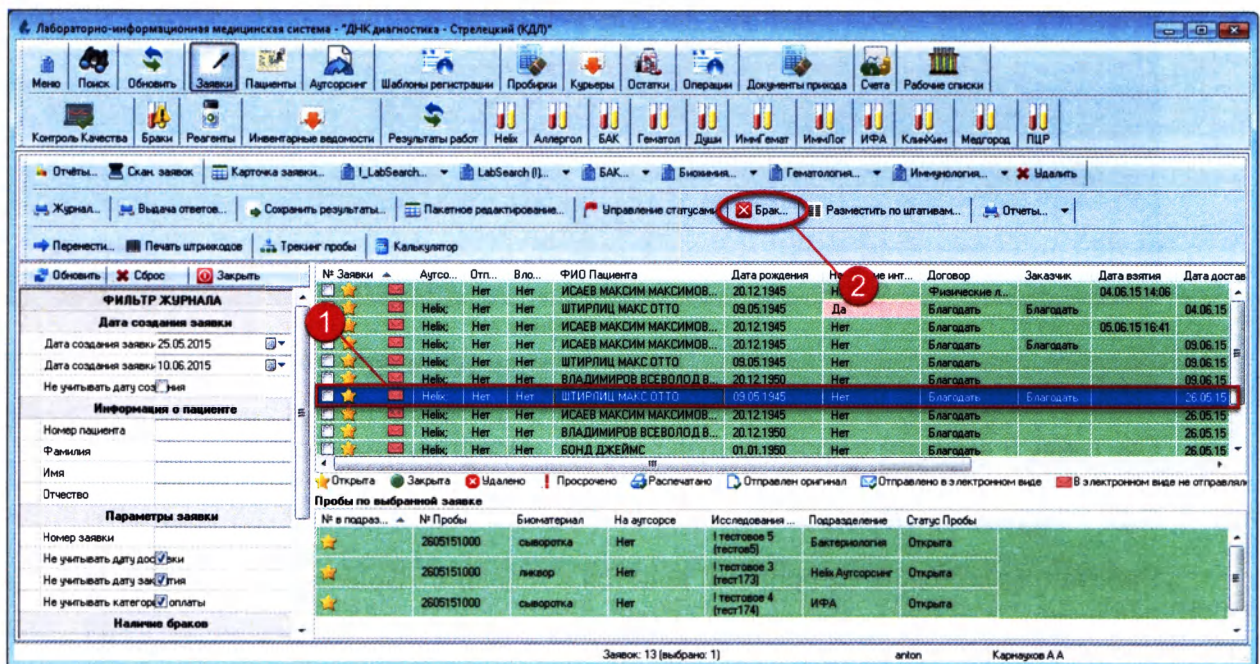


Рисунок 7.1

4. В открывшемся окне из выпадающего списка выберите вид брака, например, «Не доставлен биоматериал» (Рисунок 7.2):

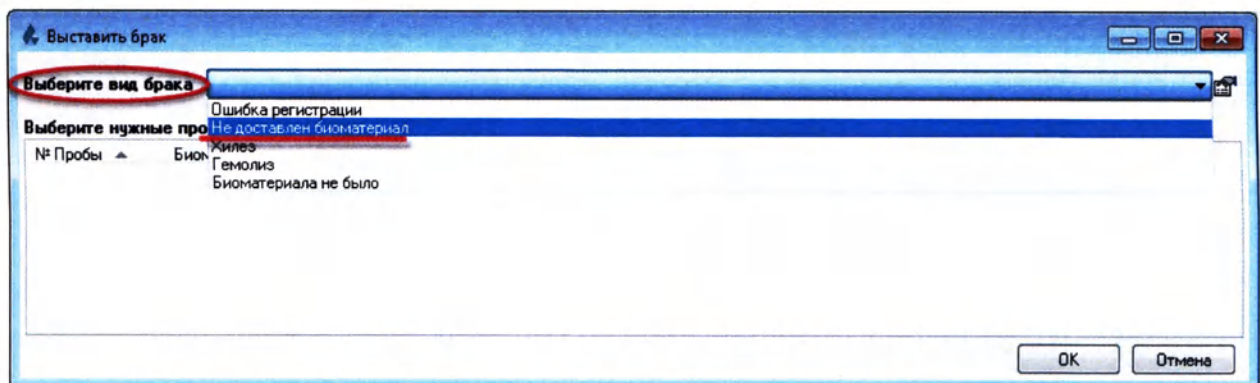


Рисунок 7.2

5. Отметьте пробы, которые необходимо отбраковать (Рисунок 7.3):

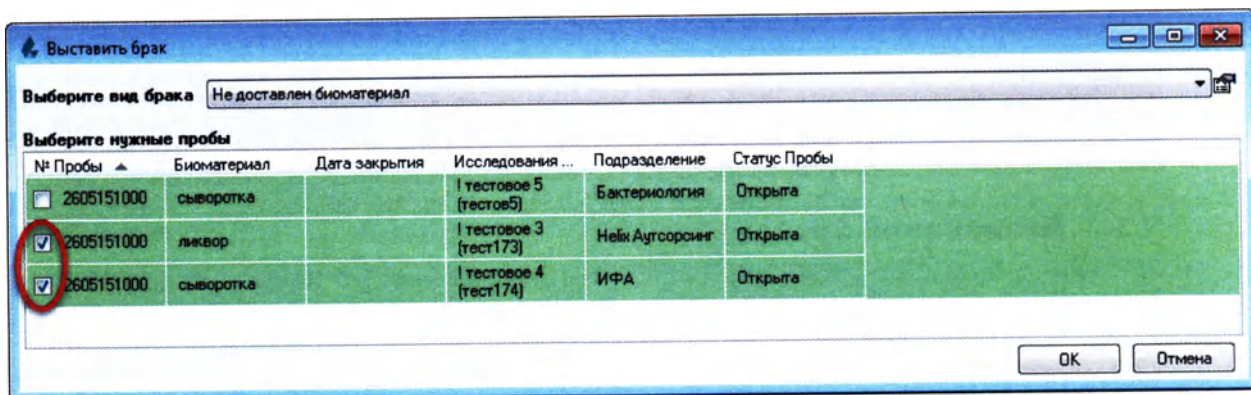


Рисунок 7.3

6. Нажмите клавишу **Enter** или кнопку **«Ок»**(Рисунок 7.4):

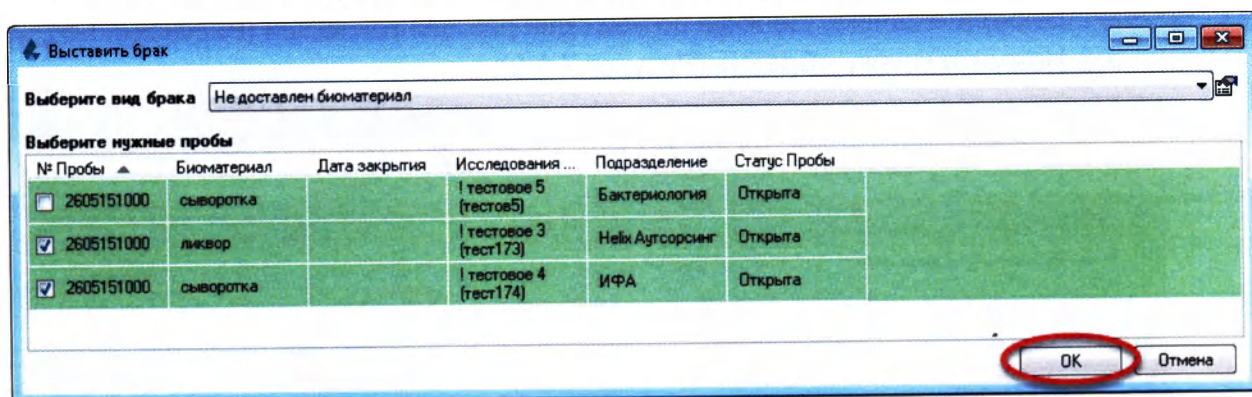


Рисунок 7.4

7.1.2 Назначение браков из карточки пробы

См. главу 5 «Работа с пробой» пункт 5.3.10. «Проставление браков».

7.2. Журнал «Браки»

Работа с бракованными пробами ведется в журнале **«Браки»**. В журнал браков попадают все пробы, по которым выставлен брак.

Чтобы открыть журнал браков, нажмите кнопку **«Браки»** на панели задач окна программы (Рисунок 7.5):



Рисунок 7.5

Фильтрация браков осуществляется по следующим критериям¹¹:

1. Дата назначения браков:

«Поступившие с...» / «Поступившие по...» - поиск бракованных проб за выбранный промежуток времени.

«Не учитывать дату» – поиск бракованных проб без привязки к промежутку времени.

2. Параметры пробы:

«Номер пробы» – поиск данных по номеру бракованной пробы.

¹¹ Критерии поиска и поля фильтра настраиваются индивидуально.

«Срочность» – поиск данных по срочности бракованной пробы.

«Статус брака» – поиск бракованных проб по статусу «обработан» / «не обработан».

3. «Виды браков» – поиск бракованных проб по видам браков.
4. «Биоматериалы» – поиск бракованных проб по биоматериалам.
5. «Подразделения» – поиск бракованных проб по подразделениям.
6. «Заказчики» – поиск бракованных проб по заказчикам.

Примерный вид фильтра представлен на рисунке ниже (Рисунок 7.6):

Дата	
Поступившие с:	23.02.2015
Поступившие по:	10.06.2015
Не учитывать дату	☐
Параметры пробы	
Номер пробы	
Срочность (справочник)	0
Статус брака (справочник)	2
Виды браков (справочник)	
Биоматериалы (справочник)	
Подразделения (справочник)	
Заказчики (справочник)	

Рисунок 7.6

7.3. Отображение браков

7.3.1. Отображение браков в журнале «Браки»

В журнале «Браки» можно посмотреть информацию о браках в колонках¹²:

- «Брак обработан» - информация о статусе брака «обработан» / «не обработан» (Рисунок 7.7-1).
- «Наименование брака» - информация о причинах брака (Рисунок 7.7-2).
- «Наличие браков» - информация о наличии брака: «полный» / «частичный» (Рисунок 7.7-3).

№ Заказа	№ Пробы	ФИО Пациента	Биоматериал	Брак обработан	Наименование брака	Наличие браков	Подразделение
1006151000	1006151000	ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	моча (разовая ...	Нет	Ошибка регистрации, Н...	Полный брак	Моча
1006151000	1006151000	ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	3-й стакан мочи	Да	Ошибка регистрации, Н...	Полный брак	Моча
2605151005	2605151005	ИСАЕВ МАКСИМ МАКСИМОВИЧ	сыворотка	Да	Ошибка регистрации	Частичный брак	Гематология
2605151005	2605151005	ИСАЕВ МАКСИМ МАКСИМОВИЧ	сыворотка	Нет	Ошибка регистрации	Частичный брак	Гематология
2605151003	2605151003	БОНД ДЖЕЙМС	сыворотка	Нет	Ошибка регистрации	Полный брак	Гематология
2605151003	2605151003	БОНД ДЖЕЙМС	сыворотка	Нет	Ошибка регистрации	Частичный брак	Бактериология
1006151000	1006151000	ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	2-й стакан мочи	Нет	Не доставлен биоматер.	Полный брак	Моча
2605151004	2605151004	ШИТРИЦ МАКС ОТТО	сыворотка	Нет	Не доставлен биоматер.	Полный брак	Гематология

Рисунок 7.7

¹² Настраивается индивидуально.

7.3.2. Отображение браков в регистрационном журнале

В регистрационном журнале можно посмотреть информацию о браках:

- В списке заявок по пробам в колонке «Наличие браков»¹³ (Рисунок 7.8-1).
- В области «Пробы по выбранной заявке» в столбце «Наименование брака» и «Наличие брака» (Рисунок 7.8-2).

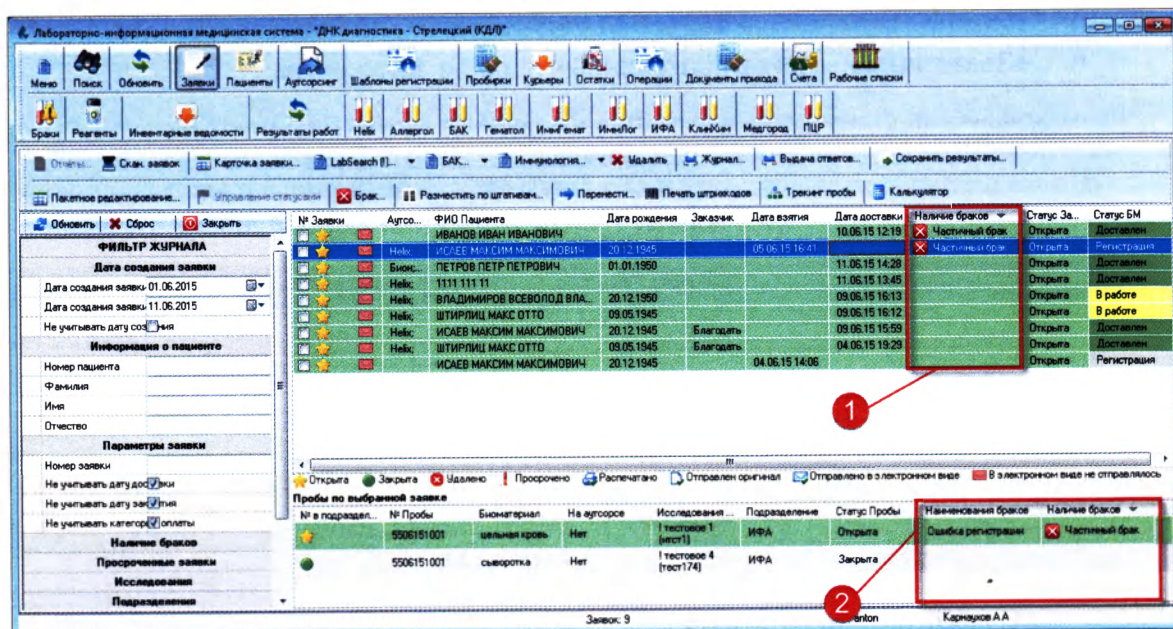


Рисунок 7.8

7.3.3. Отображение браков в карточке пробы

В карточке пробы можно посмотреть информацию о браках в области «Браки для пробы» (Рисунок 7.9):

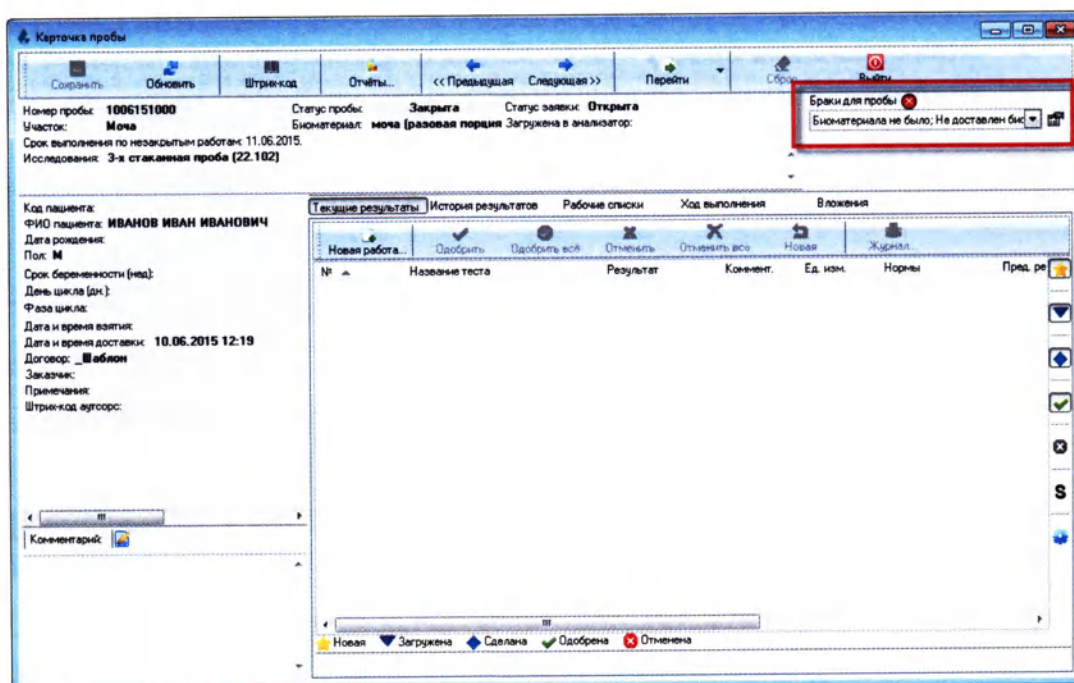


Рисунок 7.9

¹³ Настраивается индивидуально

7.4. Снятие браков

Чтобы снять брак, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выберите в журнале браков необходимую запись и нажмите кнопку **Enter** или щелкните по выбранной записи 2 раза левой кнопкой мыши (Рисунок 7.10-1) или нажмите кнопку «Просмотреть или изменить информацию по выбранной пробе» (Рисунок 7.10-2):

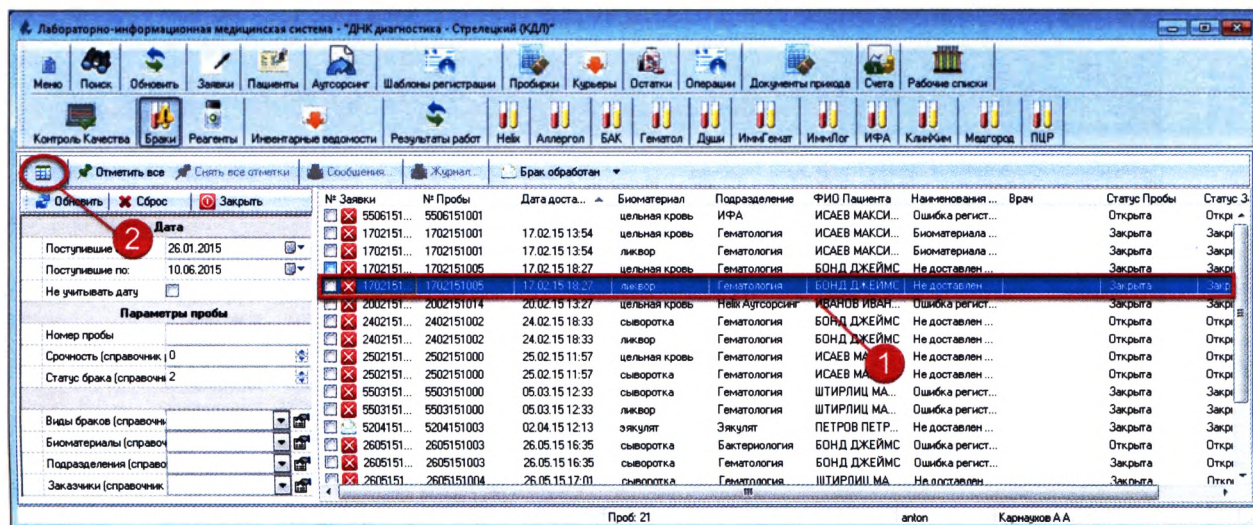


Рисунок 7.10

2. В открывшейся карточке пробы в поле «Браки для пробы» в выпавшем списке снимите выделение (Рисунок 7.11):

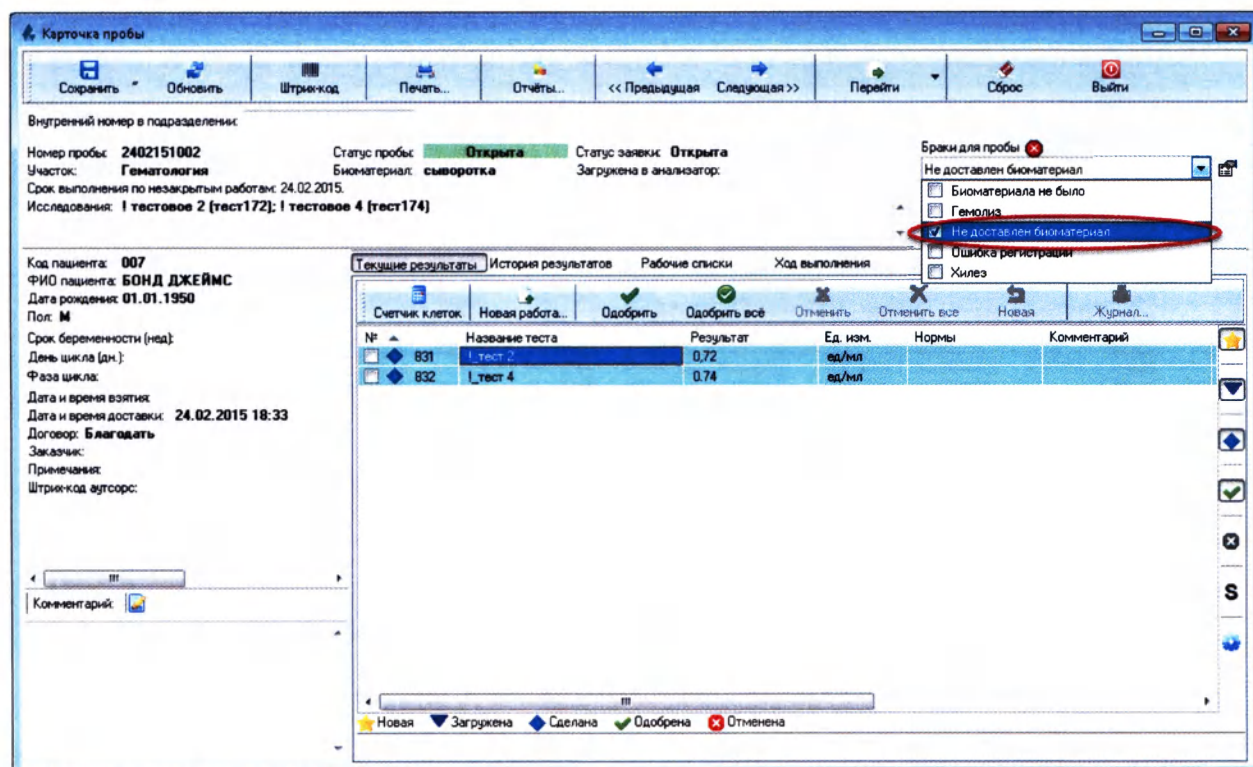


Рисунок 7.11

3. Нажмите кнопку «Сохранить».

7.5. Обработка браков

У брака есть два статуса: обработан  и не обработан . Задача статусов отслеживать обработанные и необработанные браки у бракованных проб.

Чтобы сменить статус бракованным пробам, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Выберите брак или несколько браков (Рисунок 7.12):

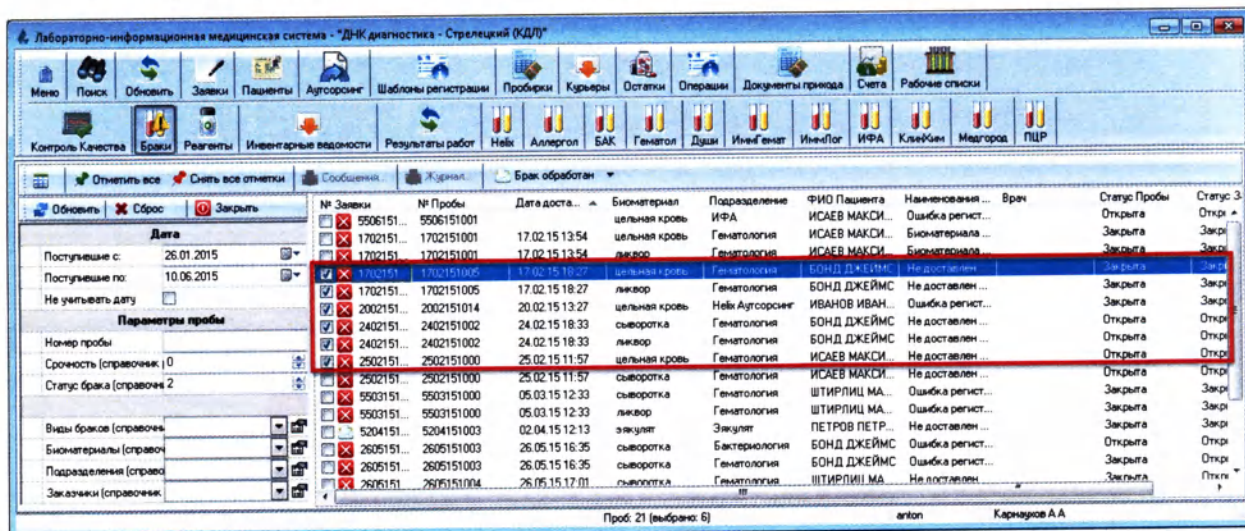


Рисунок 7.12

Если необходимо выбрать все браки, нажмите кнопку «Отметить все» (Рисунок 7.13):



Рисунок 7.13

Чтобы снять выделения со всех браков нажмите, кнопку «Снять все отметки» (Рисунок 7.14):



Рисунок 7.14

2. Нажмите кнопку «Брак обработан» и из выпадающего списка выберите пункт «Установить флаг» (Рисунок 7.15):

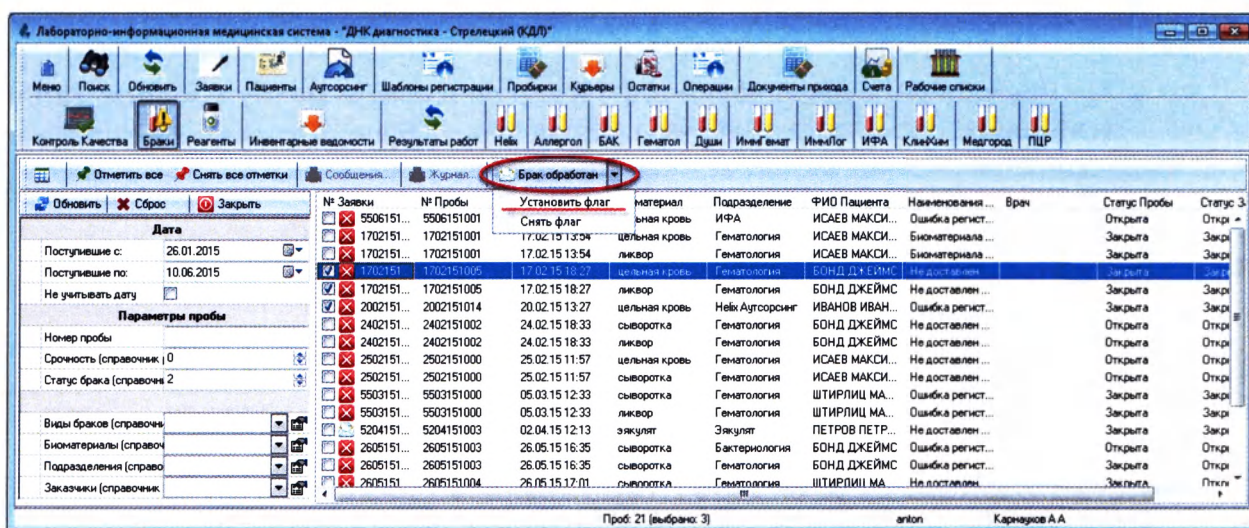


Рисунок 7.15

Иконка у бракованной пробы сменится. Данное поле носит информативный характер и позволяет организовать процесс работы с бракованными пробами (Рисунок 7.16):

№ Заявки	№ Пробы	Дата доста...	Биоматериал	Подразделение	ФИО Пациента	Наименования ...	Врач	Статус Пробы	Статус 3
5506151...	5506151001	17.02.15 13:54	цельная кровь	ИФА	ИСАЕВ МАКСИ...	Ошибка регист...		Открыта	Открыта
1702151...	1702151001	17.02.15 13:54	цельная кровь	Гематология	ИСАЕВ МАКСИ...	Биоматериала ...		Закрета	Закрета
1702151...	1702151005	17.02.15 18:27	цельная кровь	Гематология	БОНД ДЖЕЙМС	Не доставлен ...		Закрета	Закрета
1702151...	1702151005	17.02.15 18:27	ликвор	Гематология	БОНД ДЖЕЙМС	Не доставлен ...		Закрета	Закрета
2002151...	2002151014	20.02.15 13:27	цельная кровь	Нейк Аутсорсинг	ИВАНОВ ИВАН...	Ошибка регист...		Закрета	Закрета
2402151...	2402151002	24.02.15 18:33	сыворотка	Гематология	БОНД ДЖЕЙМС	Не доставлен ...		Открыта	Открыта
2402151...	2402151002	24.02.15 18:33	ликвор	Гематология	БОНД ДЖЕЙМС	Не доставлен ...		Открыта	Открыта

Рисунок 7.16

3. Чтобы снять установленный флаг, нажмите кнопку «Брак обработан» и из выпадающего списка выберите пункт «Снять флаг» (Рисунок 7.17):

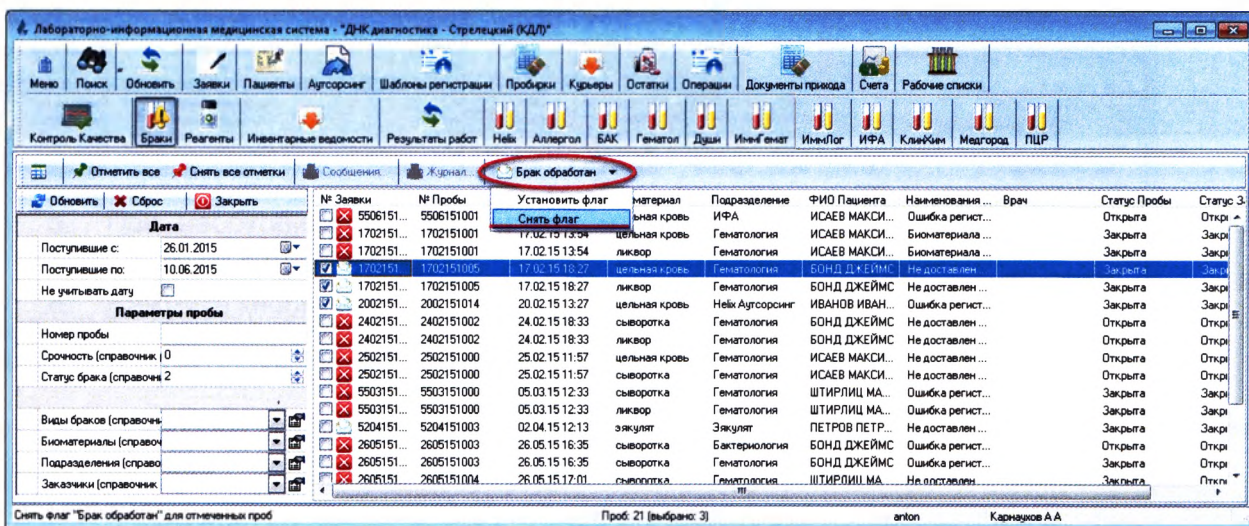


Рисунок 7.17

7.6. Печать документов для браков

7.6.1. Печать журнала браков

Чтобы распечатать отсортированный список элементов журнала либо только выбранные элементы, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Подготовьте журнал, для этого в фильтре нажмите кнопку **«Сброс»**, затем кнопку **«Обновить»** (Рисунок 7.18). В этом случае журнал будет распечатан для текущей даты.

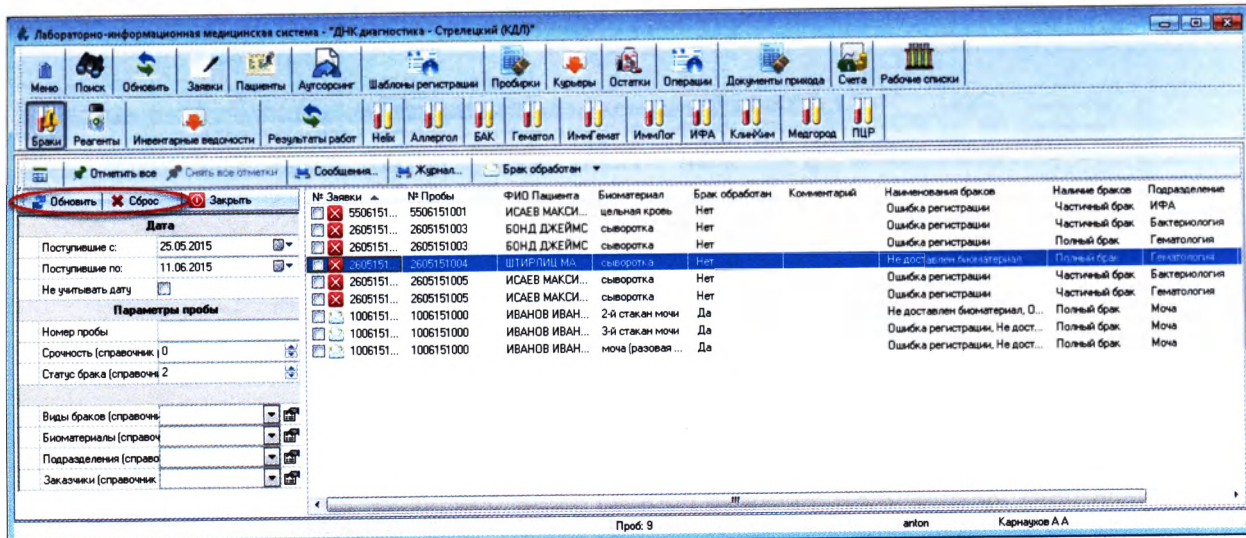


Рисунок 7.18

2. Если необходимо распечатать журнал за другой временной период, в поисковом фильтре выставьте необходимое значение даты, например как показано на рисунке ниже (Рисунок 7.19):

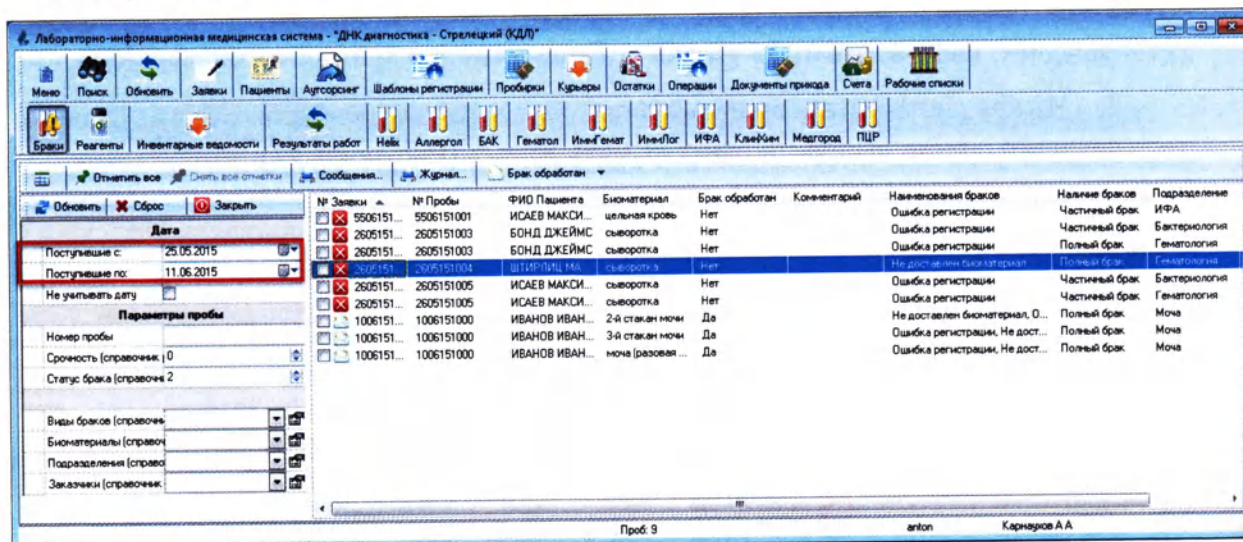


Рисунок 7.19

3. Нажмите кнопку **«Журнал»** (Рисунок 7.20):

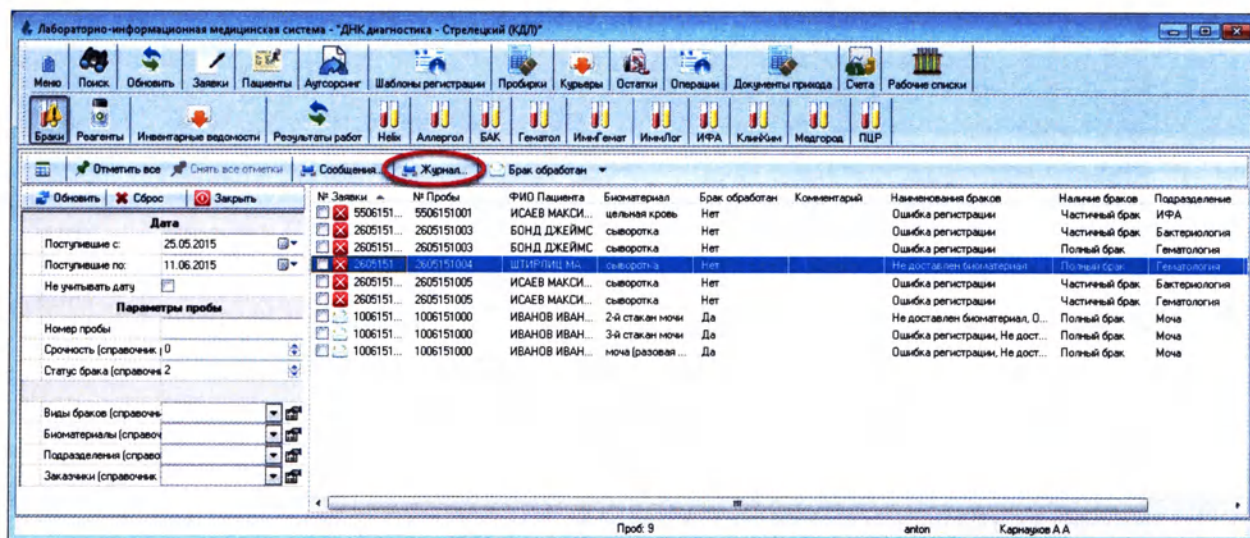


Рисунок 7.20

4. Выберите необходимую печатную отчетную форму (формы), например «Журнал браков» (Рисунок 7.21):

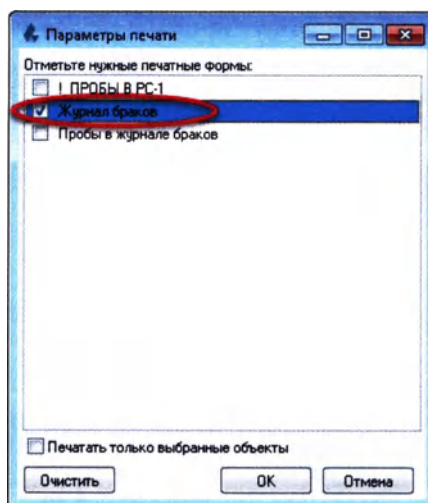


Рисунок 7.21

5. При необходимости распечатать только выбранные элементы из журнала, поставьте флаг в поле «Печатать только выбранные объекты».
6. Нажмите кнопку «Ок».

7.6.2. Печать сообщений о браке

Чтобы распечатать сообщения о браке на отмеченные пробы, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Выберите пробы (Рисунок 7.22):

1. Выберите пробы (Рисунок 7.22):

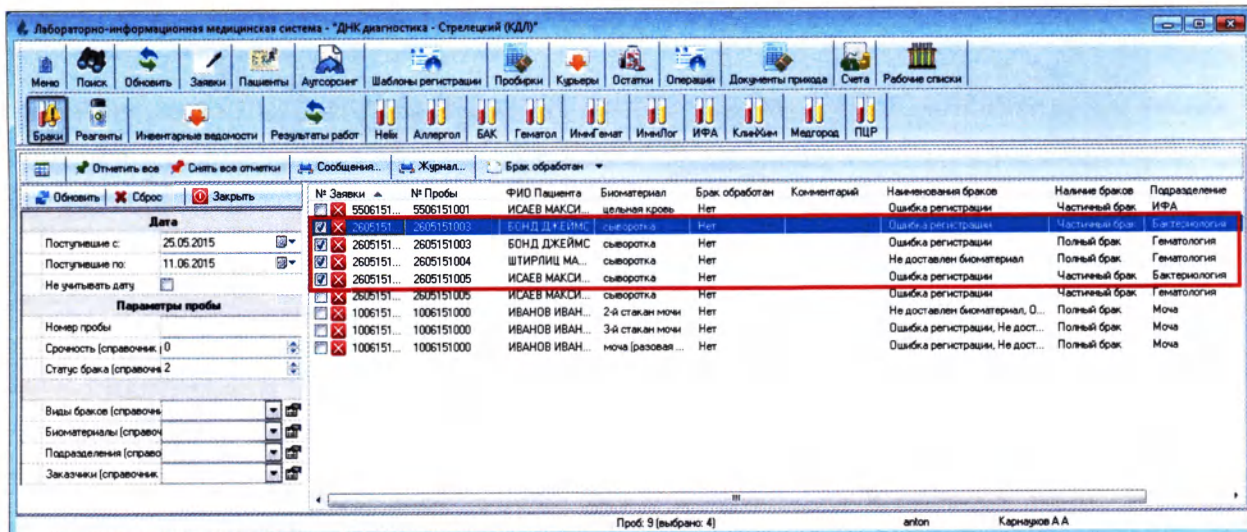


Рисунок 7.22

2. Нажмите кнопку «Сообщения» (Рисунок 7.23):

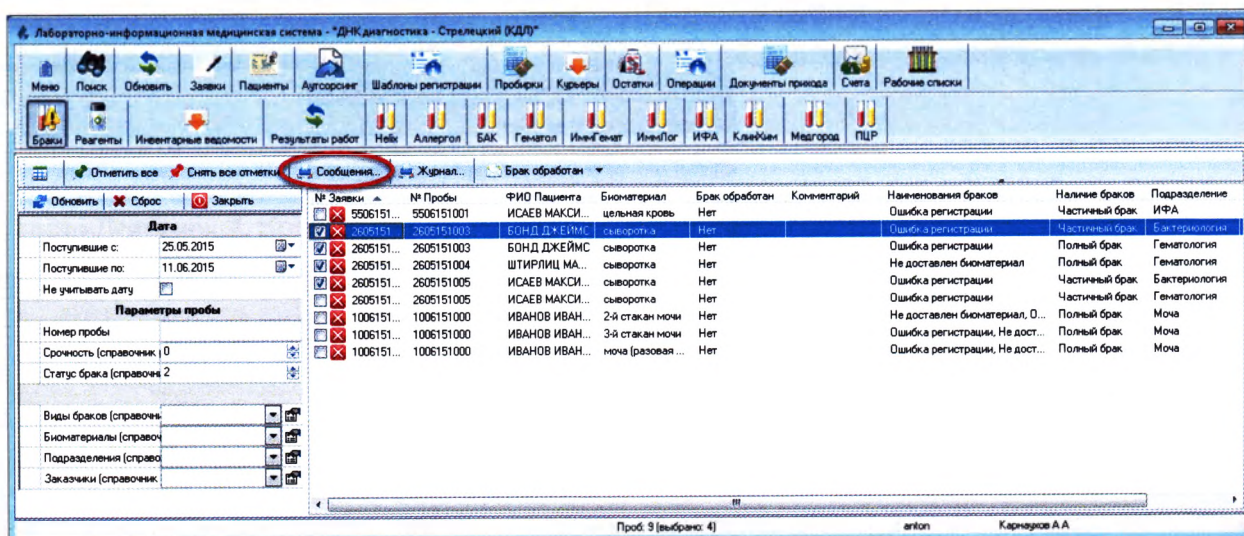


Рисунок 7.23

3. После распечатки документов ЛИС предложит пометить браки, по которым были распечатаны сообщения, как «отработанные». Если это необходимо, нажмите кнопку «Да», иначе нажмите кнопку «Нет» или «Отмена» (Рисунок 7.24):

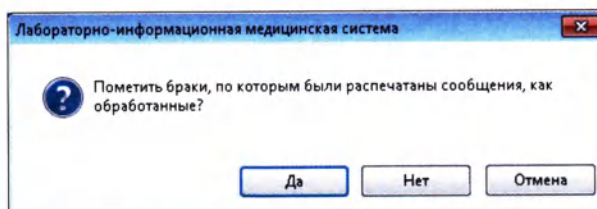


Рисунок 7.24

8. Микробиология

8.1. Добавление микроорганизма/микроорганизмов

Для работы в подразделении **Микробиология** зайдите в рабочий журнал, нажав соответствующую кнопку (Рисунок 8.1):



Рисунок 8.1

Чтобы добавить обнаруженный микроорганизм, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Откройте карточку пробы. Перед тем, как добавить обнаруженный микроорганизм, работа должна быть сделана.
2. В области «Обнаруженные микроорганизмы» нажмите кнопку «Добавить» (Shift+Ctrl+N) (Рисунок 8.2):

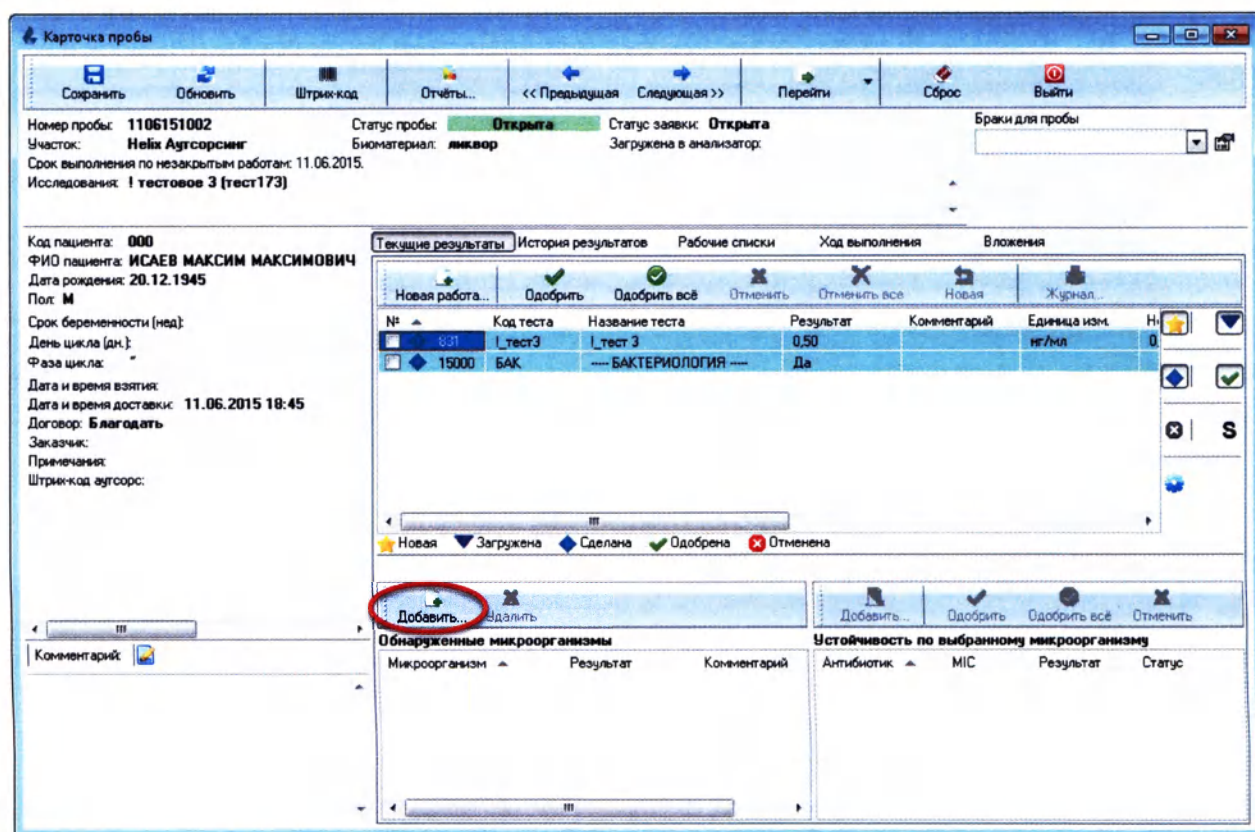


Рисунок 8.2

3. В открывшемся справочнике выберите микроорганизм и нажмите кнопку «Выбрать» либо 2 раза щелкните по выбранному микроорганизму левой кнопкой мыши (Рисунок 8.3):

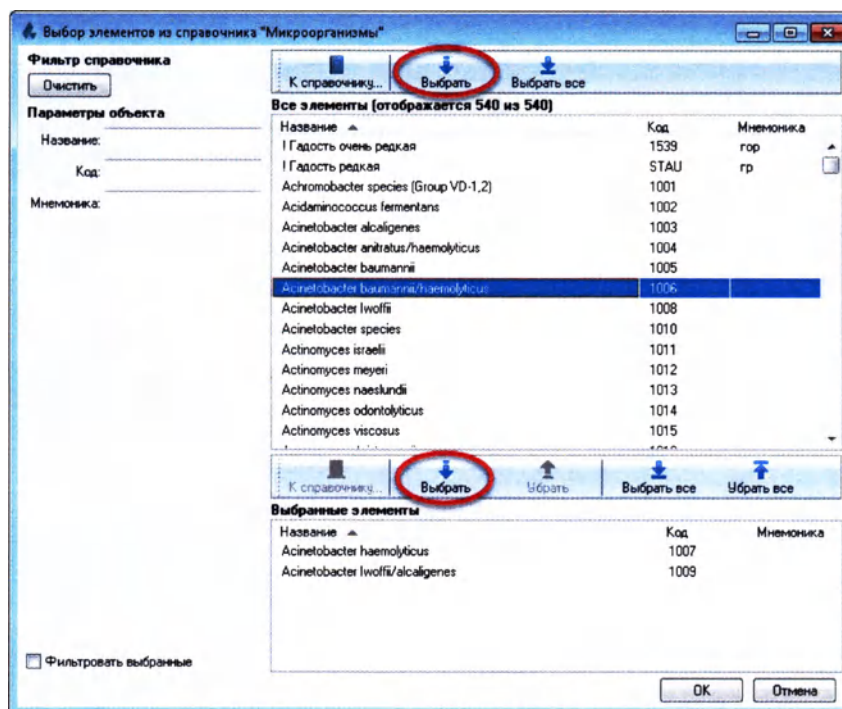


Рисунок 8.3

4. Нажмите кнопку «Ок».
5. Выбранные микроорганизмы будут добавлены в карту пробы (Рисунок 8.4):

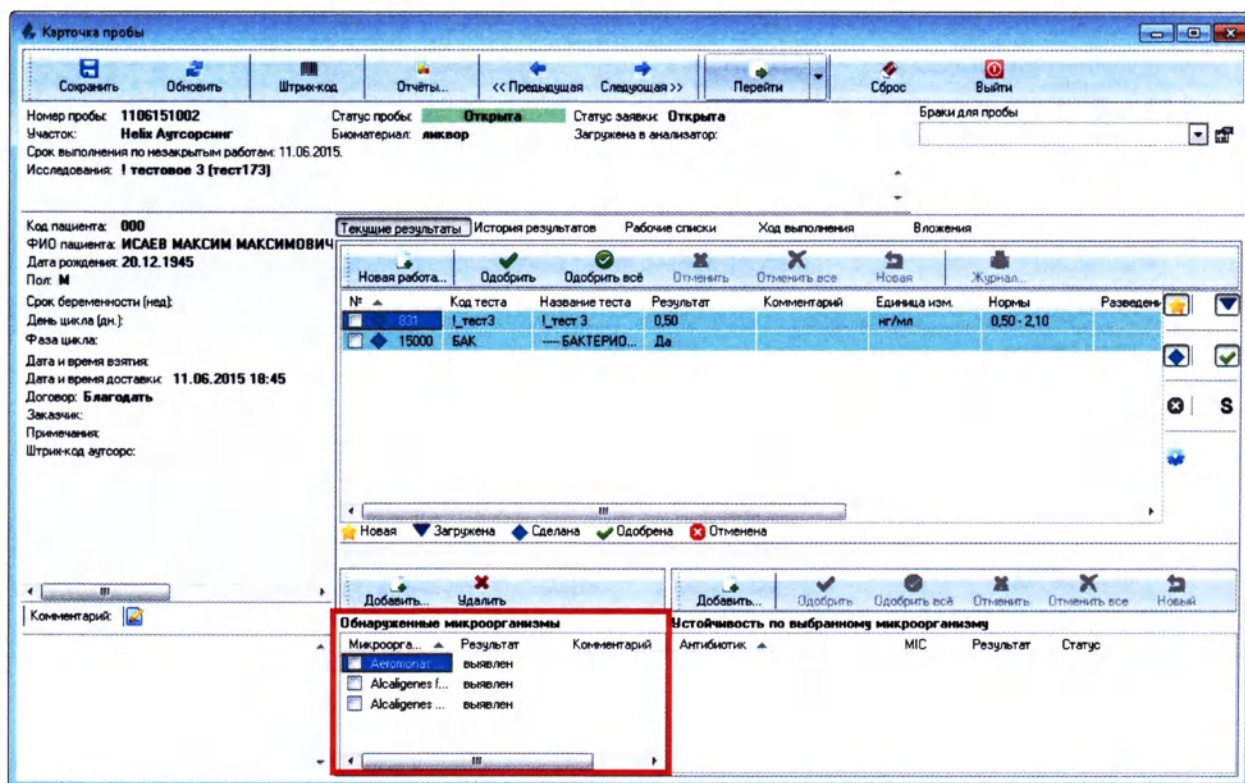


Рисунок 8.4

8.2. Назначение тестов на антибиотики

Чтобы назначить тесты для обнаруженного микроорганизма в карточке пробы, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Выберите микроорганизм из списка «Обнаруженные микроорганизмы» (Рисунок 8.5):

Карточка пробы

Сохранить Обновить Штрихкод Отчёты... << Предыдущая Следующая >> Перейти Сброс Выйти

Номер пробы: 1106151002 Статус пробы: **Открыта** Статус заявки: **Открыта** Браки для пробы:
 Участок: **Нейк Аугурсинг** Биоматериал: **ликвор** Загружена в анализатор:
 Срок выполнения по незакрытым работам: 11.06.2015.
 Исследования: **1 тестовое 3 (тест173)**

Код пациента: 000
 ФИО пациента: **ИСАЕВ МАКСИМ МАКСИМОВИЧ**
 Дата рождения: 20.12.1945
 Пол: **М**
 Срок беременности (нед):
 День цикла (дн):
 Фаза цикла:
 Дата и время взятия:
 Дата и время доставки: 11.06.2015 18:45
 Договор: **Благодарь**
 Заказчик:
 Примечания:
 Штрихкод аугурсор:

Текущие результаты История результатов Рабочие списки Ход выполнения Вложения

Новая работа... Одобрить Одобрить все Отменить Отменить все Новая Журнал...

№	Код теста	Название теста	Результат	Комментарий	Единица изм.	Нормы	Разведен
831	I_тест3	I_тест 3	0.50		г/мл	0.50 - 2.10	
15000	БАК	БАКТЕРИО...	Да				

Новая Загружена Сделана Одобрена Отменена

Добавить Удалить

Обнаруженные микроорганизмы

Микроорганизм	Результ...	Комментарий
☐ Aeromonas vegeti	выявлен	
☒ Alcaligenes faecalis	выявлен	
☐ Alcaligenes species	выявлен	

Устойчивость по выбранному микроорганизму

Антибиотик	MIC	Результат	Статус
------------	-----	-----------	--------

Рисунок 8.5

2. Для каждого микроорганизма назначьте один или несколько тестов, для этого нажмите кнопку «Добавить» (Рисунок 8.6):

Карточка пробы

Сохранить Обновить Штрихкод Отчёты... << Предыдущая Следующая >> Перейти Сброс Выйти

Номер пробы: 1106151002 Статус пробы: **Открыта** Статус заявки: **Открыта** Браки для пробы:
 Участок: **Нейк Аугурсинг** Биоматериал: **ликвор** Загружена в анализатор:
 Срок выполнения по незакрытым работам: 11.06.2015.
 Исследования: **1 тестовое 3 (тест173)**

Код пациента: 000
 ФИО пациента: **ИСАЕВ МАКСИМ МАКСИМОВИЧ**
 Дата рождения: 20.12.1945
 Пол: **М**
 Срок беременности (нед):
 День цикла (дн):
 Фаза цикла:
 Дата и время взятия:
 Дата и время доставки: 11.06.2015 18:45
 Договор: **Благодарь**
 Заказчик:
 Примечания:
 Штрихкод аугурсор:

Текущие результаты История результатов Рабочие списки Ход выполнения Вложения

Новая работа... Одобрить Одобрить все Отменить Отменить все Новая Журнал...

№	Код теста	Название теста	Результат	Комментарий	Единица изм.	Нормы	Разведен
831	I_тест3	I_тест 3	0.50		г/мл	0.50 - 2.10	
15000	БАК	БАКТЕРИО...	Да				

Новая Загружена Сделана Одобрена Отменена

Добавить Удалить

Обнаруженные микроорганизмы

Микроорганизм	Результ...	Комментарий
☐ Aeromonas vegeti	выявлен	
☒ Alcaligenes faecalis	выявлен	
☐ Alcaligenes species	выявлен	

Устойчивость по выбранному микроорганизму

Антибиотик	MIC	Результат	Статус
------------	-----	-----------	--------

Рисунок 8.6

3. В окне «Добавление тестов на антибиотики для микроорганизма» выберите необходимый тест или тесты (Рисунок 8.7):

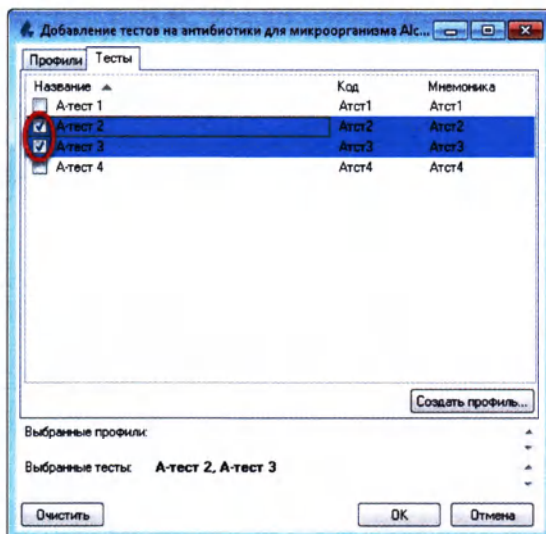


Рисунок 8.7

4. Нажмите кнопку «Ок».

8.3. Выставление результатов

Чтобы выставить результаты для теста, напротив нужного теста в столбце «Результат» из выпадающего списка выберите необходимое значение (Рисунок 8.8):

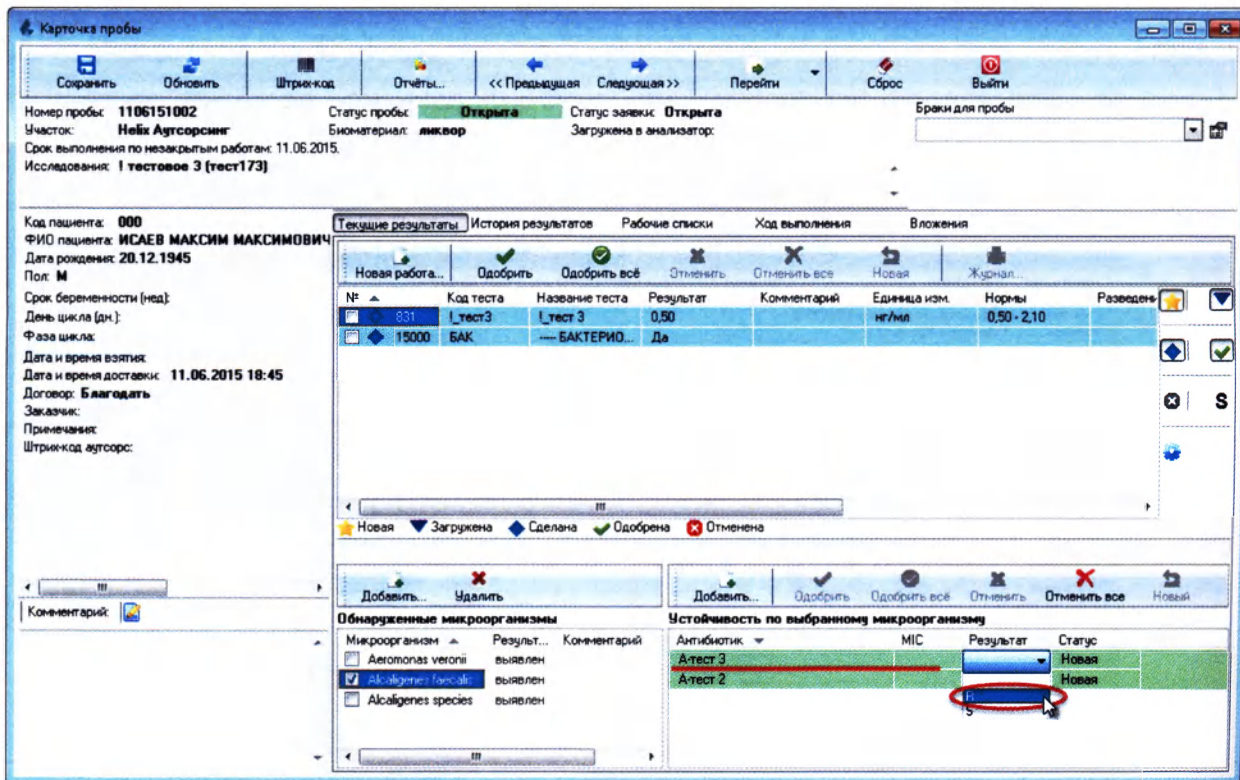


Рисунок 8.8

8.4. Одобрение результатов

Для одобрения результатов нажмите кнопку «Одобрить все» (Рисунок 8.9). Все работы, которые имеют статус «сделана», будут одобрены.

Карточка пробы

Сохранить Обновить Штрих-код Отчёты... << Предыдущая Следующая >> Перейти Сброс Выйти

Номер пробы: 1106151002 Статус пробы: **Открыта** Статус заявки: **Открыта** Браки для пробы:
 Участок: **Нейк Аугсорсинг** Биоматериал: **ликвор** Загружена в анализатор:
 Срок выполнения по незакрытым работам: 11.06.2015.
 Исследования: **1 тестовое 3 (тест173)**

Код пациента: 000 ФИО пациента: **ИСАЕВ МАКСИМ МАКСИМОВИЧ**
 Дата рождения: 20.12.1945
 Пол: **М**
 Срок беременности (нед):
 День цикла (дн.):
 Фаза цикла:
 Дата и время взятия:
 Дата и время доставки: **11.06.2015 18:45**
 Договор: **Благодать**
 Заказчик:
 Приемная:
 Штрих-код аугсорс:

Текущие результаты История результатов Рабочие списки Ход выполнения Вложения

Новая работа... Одобрить Одобрить все Отменить Отменить все Новая Журнал

№	Код теста	Название теста	Результат	Комментарий	Единица изм.	Нормы	Разведён
831	L_тест3	L_тест 3	0,50		нг/мл	0,50 - 2,10	
15000	БАК	БАКТЕРИО...	Да				

Добавить... Удалить

Обнаруженные микроорганизмы

Микроорганизм	Результ...	Комментарий
☐ Aeromonas veronii	выявлен	
☒ Alcaligenes faecalis	выявлен	
☐ Alcaligenes species	выявлен	

Устойчивость по выбранному микроорганизму

Антибиотик	MIC	Результат	Статус
Атест 3	R		Сделана
Атест 2	S		Сделана
Атест 4			Новая
Атест 1			Новая

Добавить... Одобрить Одобрить все Отменить Отменить все Новая

Новая Загружена Сделана Одобрена Отменена

Комментарий:

Рисунок 8.9

8.5. Отмена результатов

Чтобы отменить не сделанные работы (работы со статусом «новая»), нажмите кнопку «Отменить все» (Рисунок 8.10):

Карточка пробы

Сохранить Обновить Штрих-код Отчёты... << Предыдущая Следующая >> Перейти Сброс Выйти

Номер пробы: 1106151002 Статус пробы: **Открыта** Статус заявки: **Открыта** Браки для пробы:
 Участок: **Нейк Аугсорсинг** Биоматериал: **ликвор** Загружена в анализатор:
 Срок выполнения по незакрытым работам: 11.06.2015.
 Исследования: **1 тестовое 3 (тест173)**

Код пациента: 000 ФИО пациента: **ИСАЕВ МАКСИМ МАКСИМОВИЧ**
 Дата рождения: 20.12.1945
 Пол: **М**
 Срок беременности (нед):
 День цикла (дн.):
 Фаза цикла:
 Дата и время взятия:
 Дата и время доставки: **11.06.2015 18:45**
 Договор: **Благодать**
 Заказчик:
 Приемная:
 Штрих-код аугсорс:

Текущие результаты История результатов Рабочие списки Ход выполнения Вложения

Новая работа... Одобрить Одобрить все Отменить Отменить все Новая Журнал

№	Код теста	Название теста	Результат	Комментарий	Единица изм.	Нормы	Разведён
831	L_тест3	L_тест 3	0,50		нг/мл	0,50 - 2,10	
15000	БАК	БАКТЕРИО...	Да				

Добавить... Удалить

Обнаруженные микроорганизмы

Микроорганизм	Результ...	Комментарий
☐ Aeromonas veronii	выявлен	
☒ Alcaligenes faecalis	выявлен	
☐ Alcaligenes species	выявлен	

Устойчивость по выбранному микроорганизму

Антибиотик	MIC	Результат	Статус
Атест 2	S		Одобрена
Атест 3	R		Одобрена
Атест 4	R		Сделана
Атест 1			Новая

Добавить... Одобрить Одобрить все Отменить **Отменить все** Новая

Новая Загружена Сделана Одобрена Отменена

Комментарий:

Рисунок 8.10

8.6. Удаление микроорганизма/микроорганизмов

При удалении выбранных микроорганизмов будут удалены все назначенные по ним тесты.

Микроорганизмы можно удалить при условии, что все работы по данному микроорганизму должны быть в статусе «новая»/«отменена».

Чтобы удалить один или несколько микроорганизмов в карточке пробы, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выберите один или несколько микроорганизмов в области «Обнаруженные микроорганизмы», поставив напротив них галочки.
2. Нажмите кнопку «Удалить» (Рисунок 8.11):

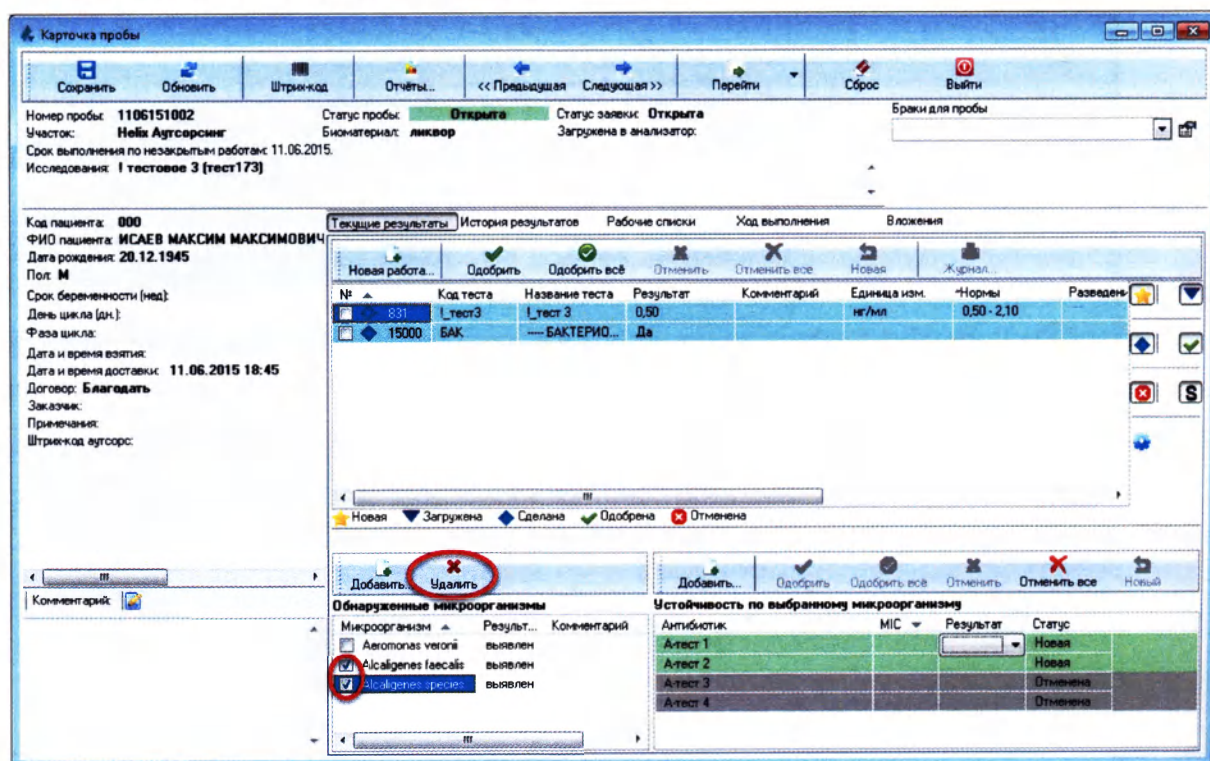


Рисунок 8.11

9. Аутсорсинг

9.1. Отправка пробы на аутсорсинг

Чтобы передать заявку на выполнение аутсорсеру, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Зайдите в домашний журнал (подразделение) аутсорсера, например «Helix» (Рисунок 9.1):

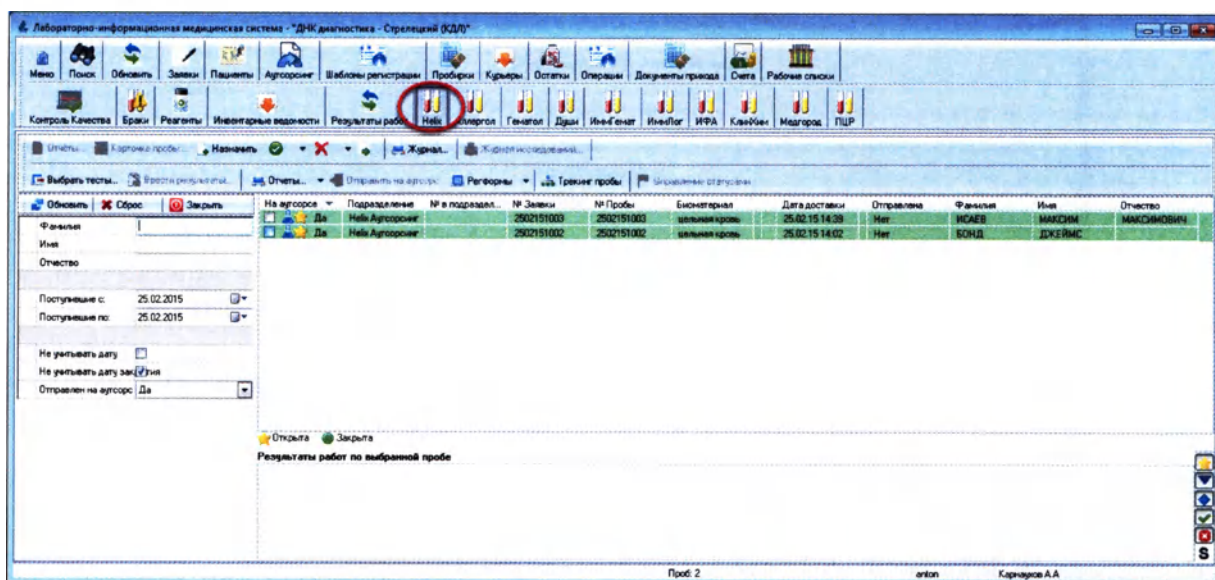


Рисунок 9.1

2. Если в домашнем журнале аутсорсера необходимо отобразить заявки, которые не были отправлены на выполнение аутсорсеру, в фильтре поиска, в строке «Отправлен на аутсорс» выберите значение «НЕТ» (Рисунок 9.2):

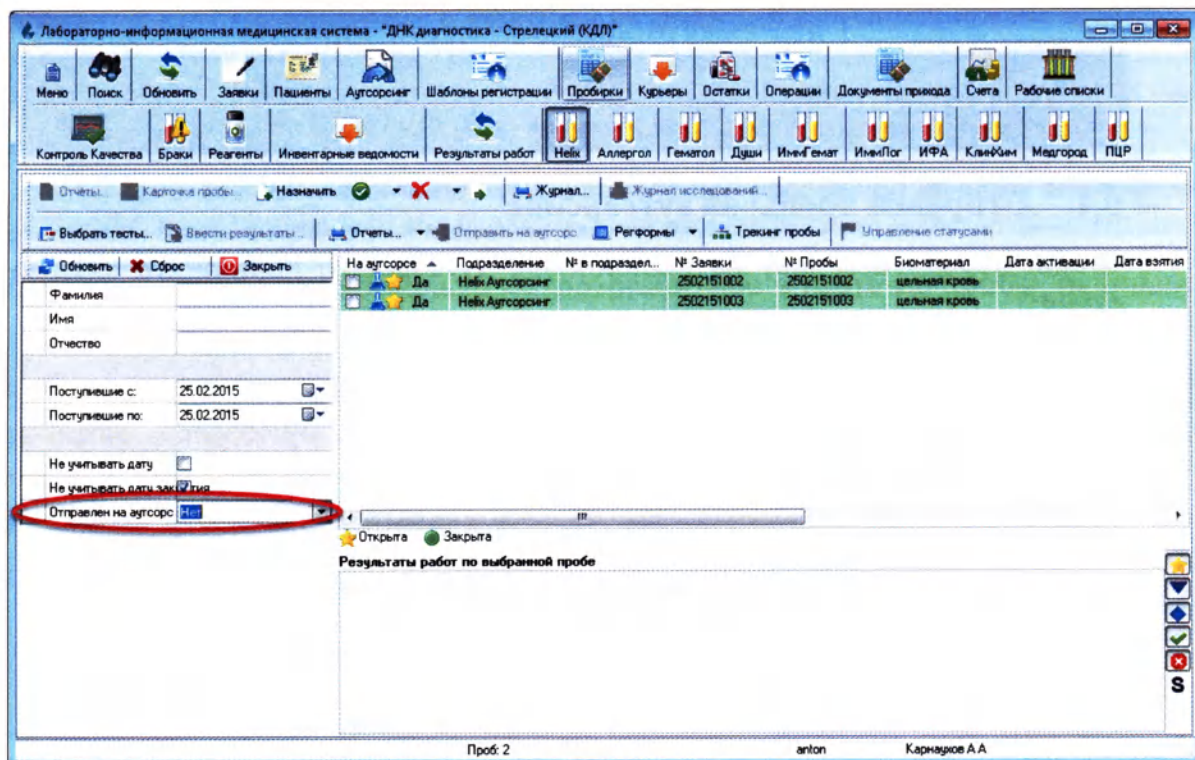


Рисунок 9.2

3. Если в домашнем журнале аутсорсера необходимо отобразить заявки, которые отправлены на выполнение аутсорсеру, в фильтре поиска в строке **«Отправлен на аутсорс»** выберите значение **«ДА»**(Рисунок 9.3):

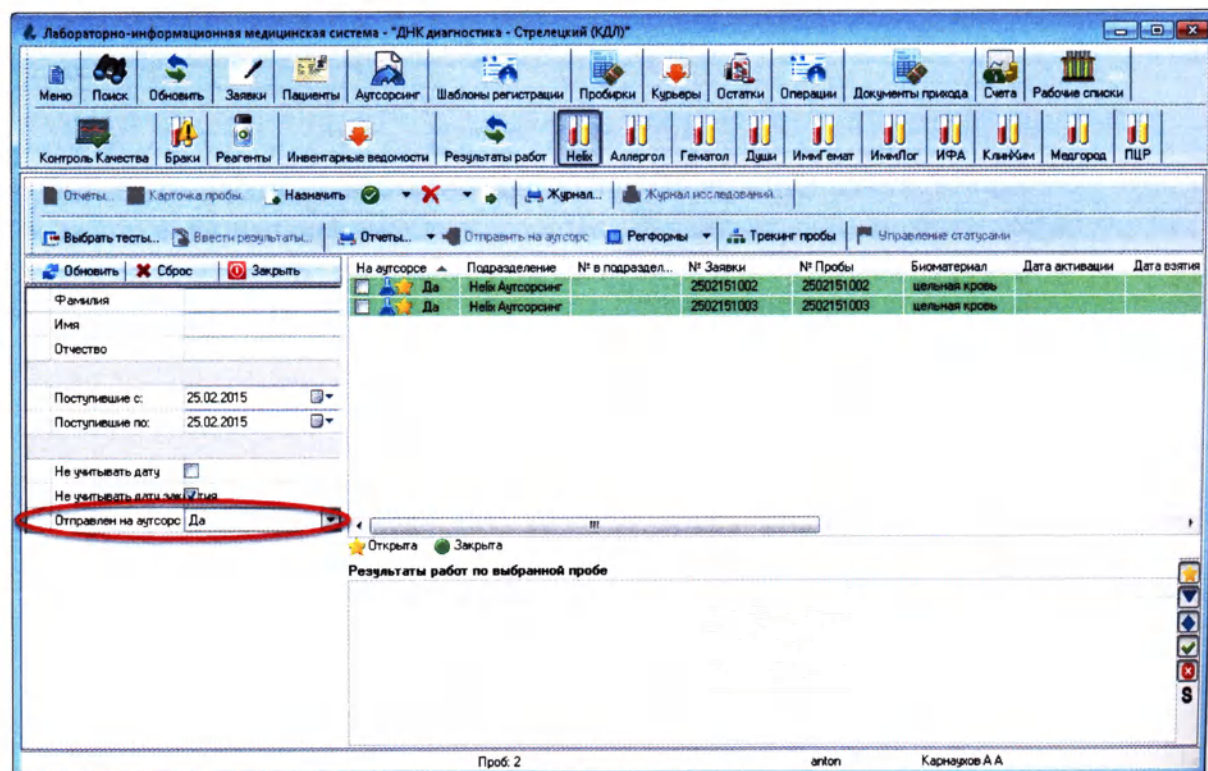


Рисунок 9.3

4. Выделите необходимые заявки, поставив галочку напротив нужной заявки (Рисунок 9.4):

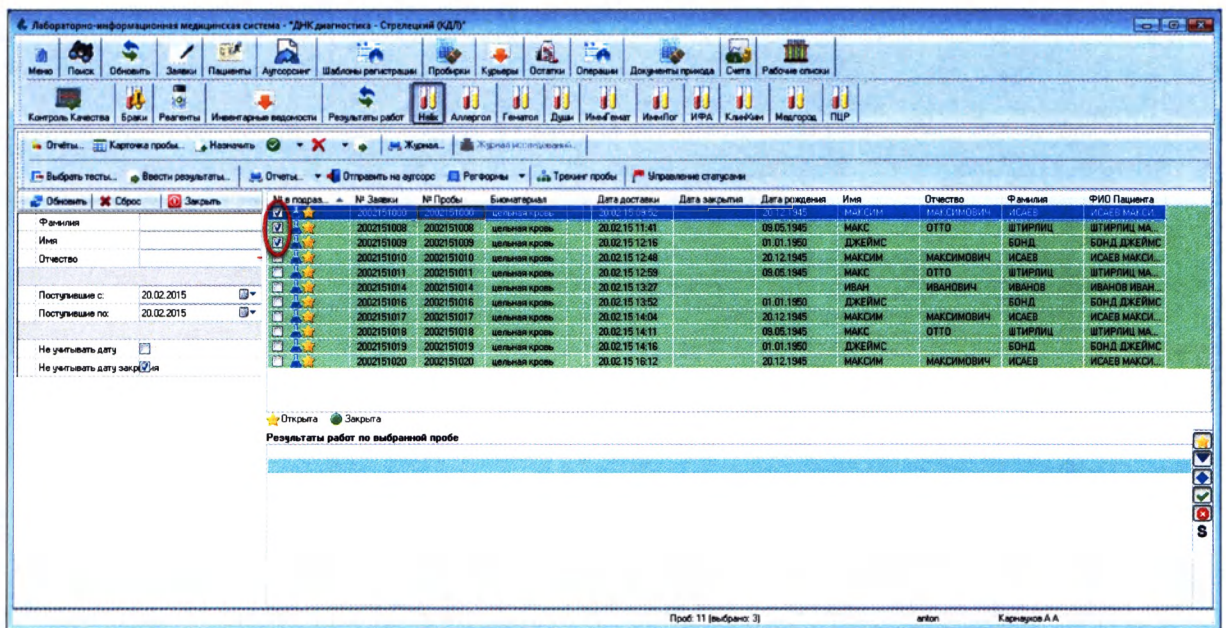


Рисунок 9.4

5. Если необходимо выделить все заявки, щелкните правой кнопкой мыши по любой заявки, выберите пункт «Отметить все» (Рисунок 9.5):

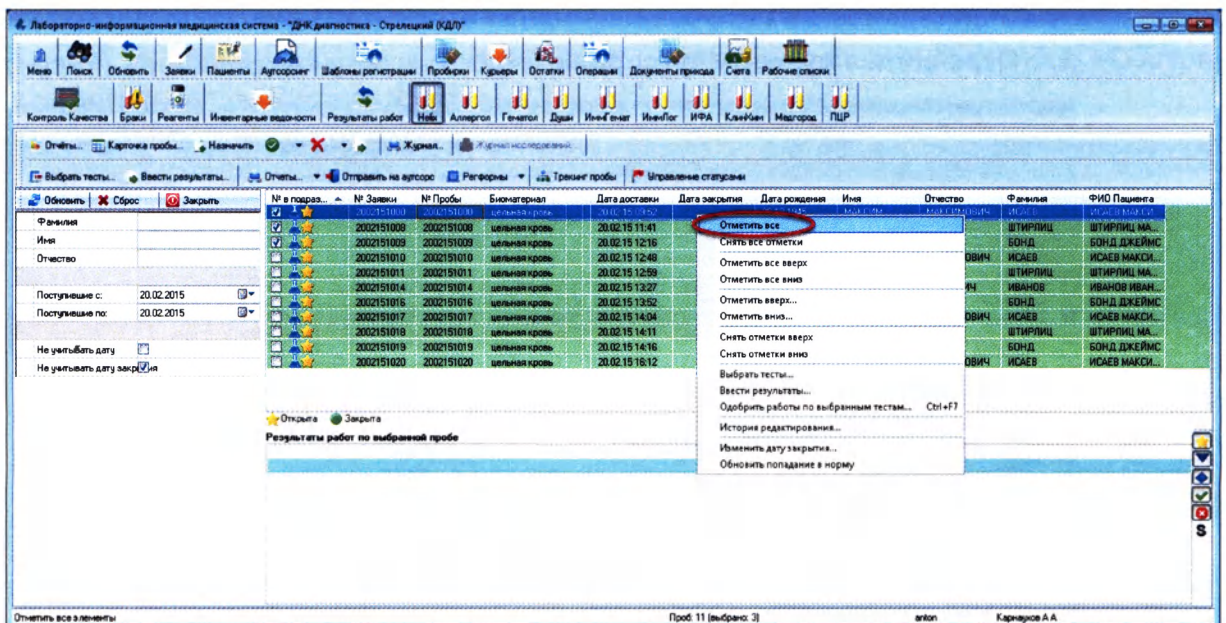


Рисунок 9.5

6. Нажмите кнопку «Отправить на аутсорс» (Рисунок 9.6):

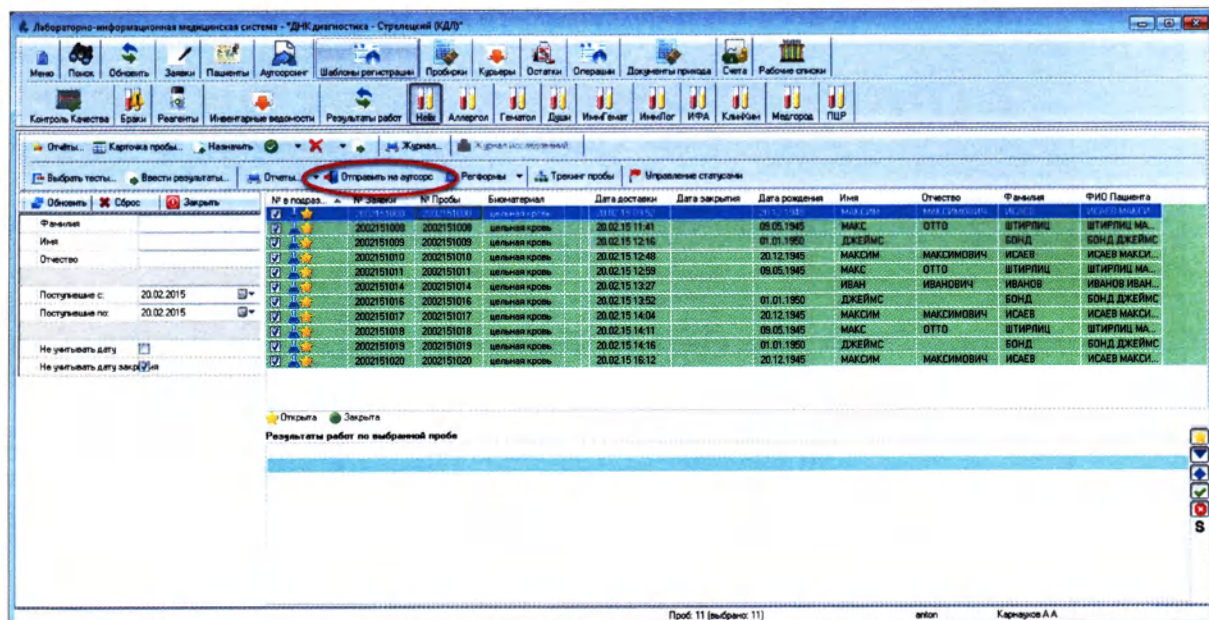


Рисунок 9.6

9.2. Работа с журналом «Аутсорсинг»

Шаг Действие

1. Перейдите в журнал «Аутсорсинг», нажав кнопку «Аутсорсинг» (Рисунок 9.7):

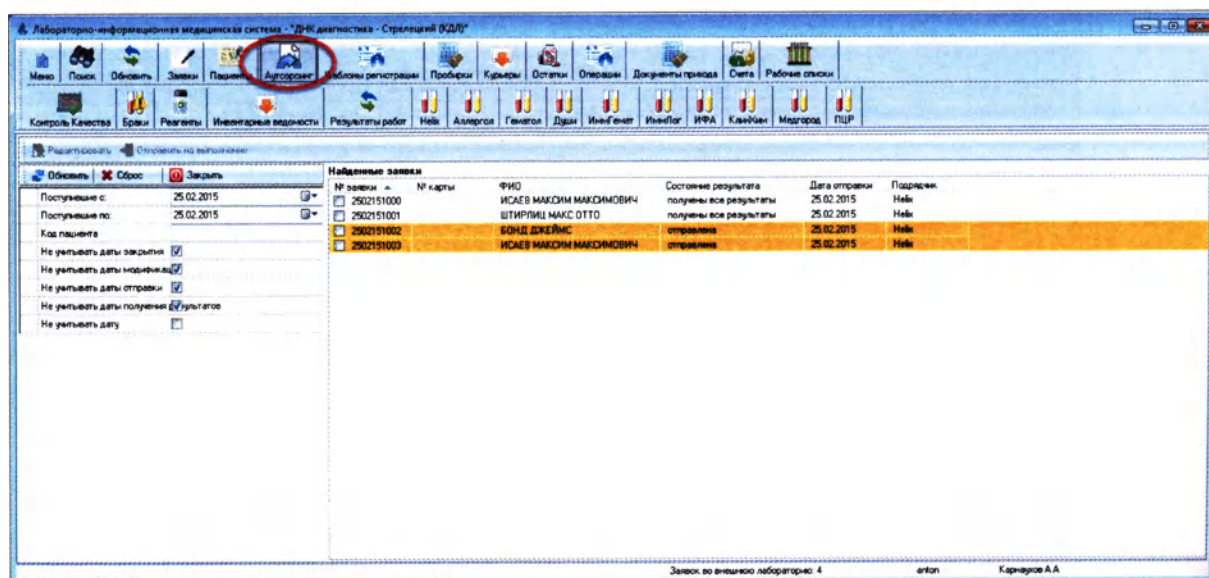


Рисунок 9.7

- Если настроена автоматическая отправка заявки аутсорсеру, то заявки автоматически будут направлены на выполнение.
- Если не настроена автоматическая отправка заявки аутсорсеру, выделите заявку и нажмите кнопку «Отправить на выполнение» (Рисунок 9.8):

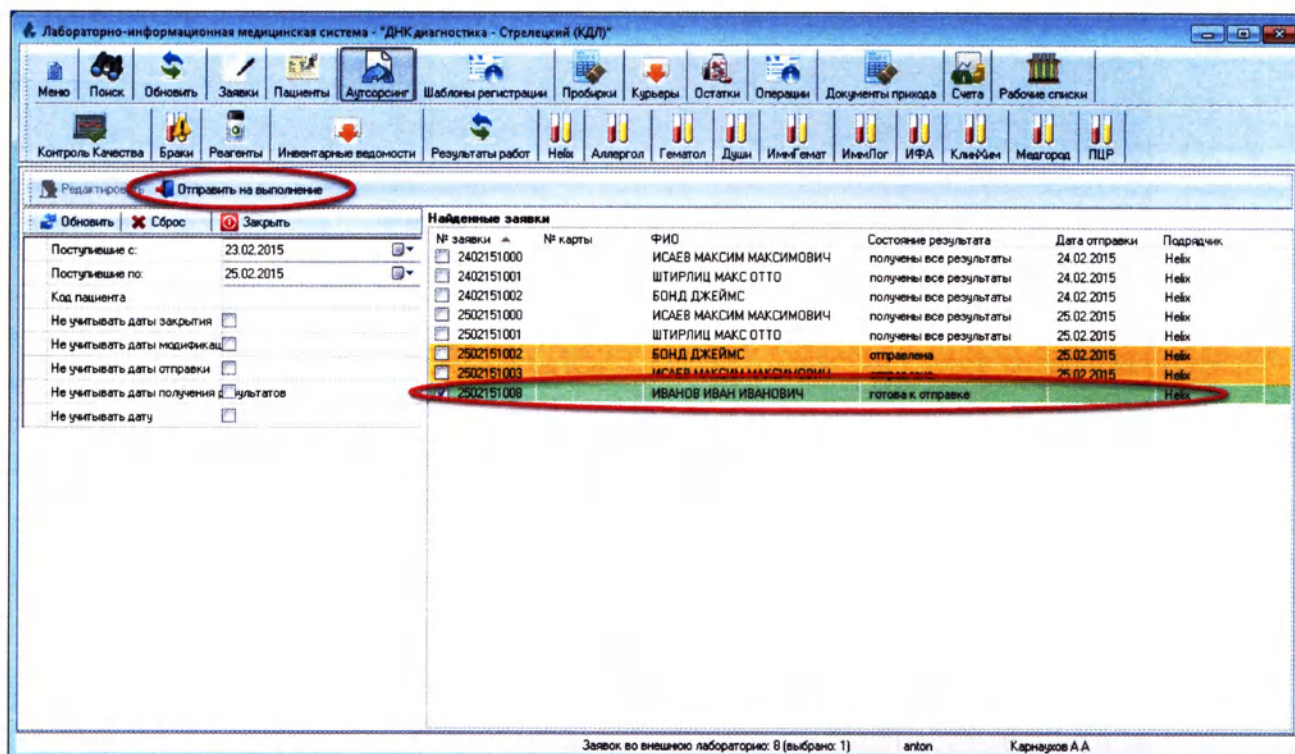


Рисунок 9.8

4. Статус заявки, переданной на выполнение, можно отследить в столбце «Состояние результата» (Рисунок 9.9):

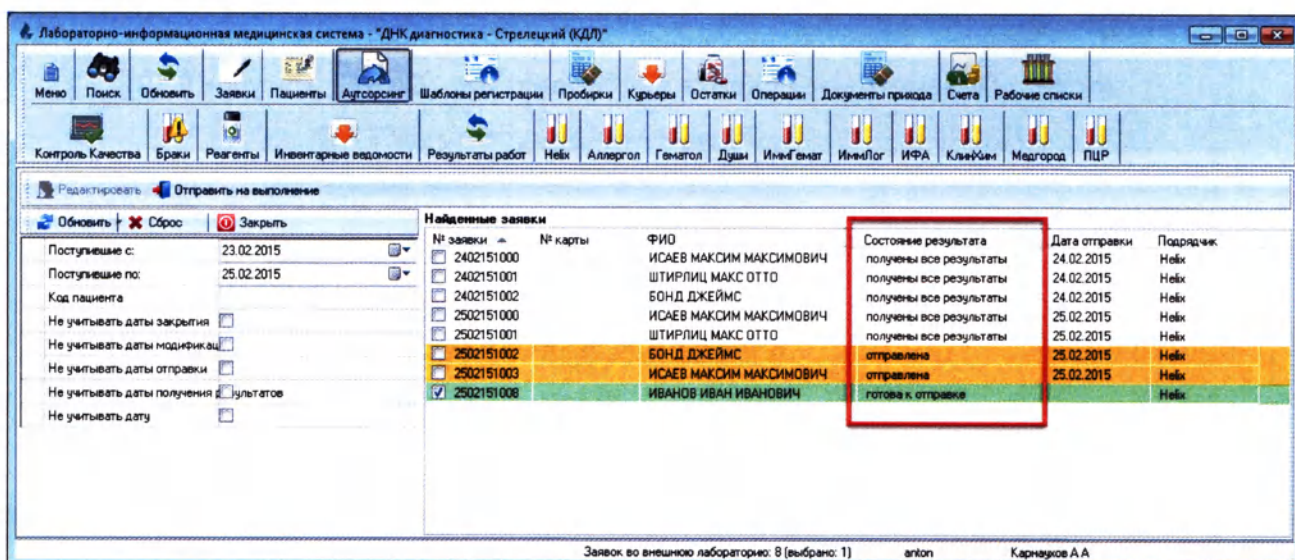


Рисунок 9.9

Значение статуса заявки и ее цветовая маркировка представлены в таблице 7.1:

Таблица 9.1 Значение статуса заявки и ее цветовая маркировка

Статус	Значение	Цветовая маркировка
Готова к отправке	Заявка готова к отправке	Зеленый
Отправлена	Заявка отправлена.	Желтый
Получена часть результатов	Часть результатов получена.	Желтый
Получены все результаты	Получены все результаты	Белый

5. Все полученные результаты работ по заявкам передадутся в соответствующие в рабочие журналы лабораторий.

9.3 Управление картой аутсорсера

Лаборатория отправляет на аутсорс не все исследования, доступные к отправке, а только определенный набор в соответствии с текущей необходимостью. Для оперативного определения этого набора используется **Карта исследований аутсорсера**.

Шаг Действие

1. Откройте карту исследований аутсорсеров, для этого зайдите во вкладку «**Меню**»→ «**Параметры**»→ «**Карта исследований**» (**Ctrl+T**) (Рисунок 9.10):

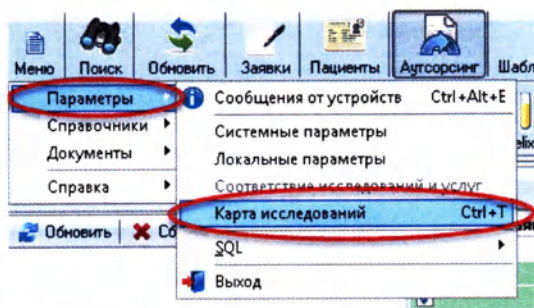


Рисунок 9.10

2. В открывшейся Карте, выберите вкладку с названием аутсорсера, например «**Helix**» (Рисунок 9.11):

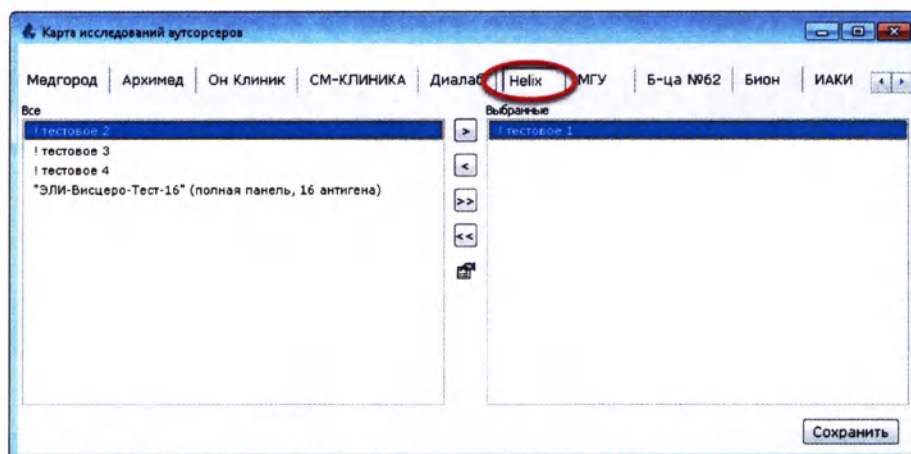


Рисунок 9.11

3. Из доступных исследований (окно слева) выберите исследования для автоматической отправки на аутсорсинг. При создании заявки эти исследования попадают в домашний журнал Аутсорсера (Рисунок 9.12):

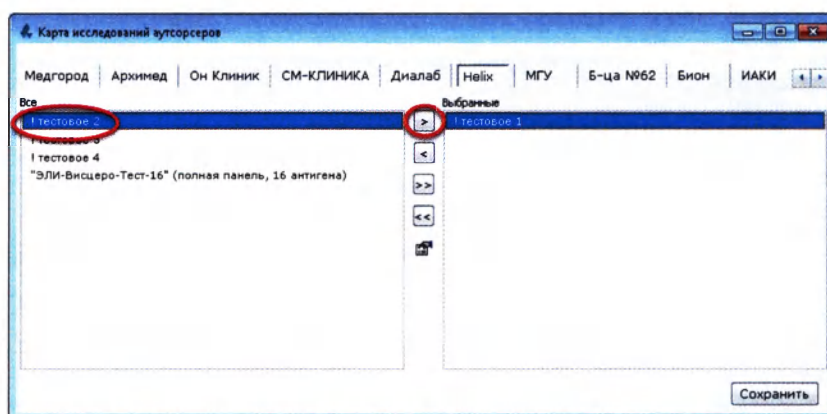


Рисунок 9.12

4. Нажмите кнопку «Сохранить».

10. Счета

10.1. Выставление счета

Чтобы выставить счет, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Нажмите кнопку «**Выставить**» (Рисунок 10.1):

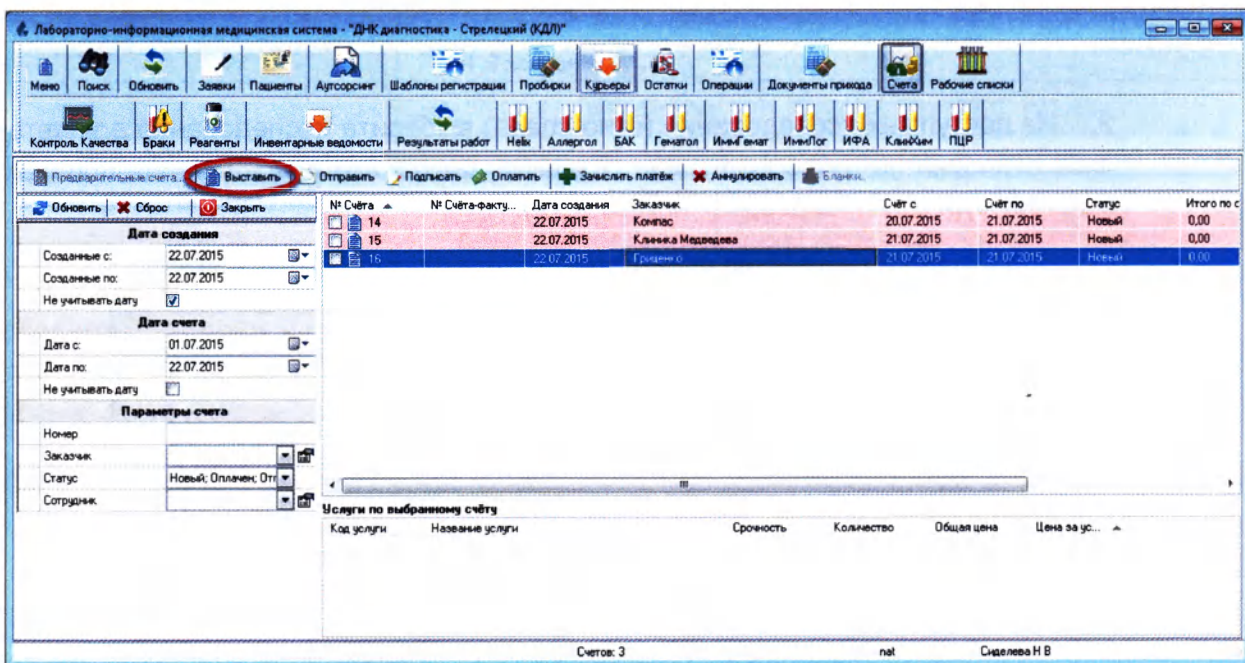


Рисунок 10.1

2. В открывшемся окне «**Выставление счета**» поставьте галку в поле «**Период с**» (Рисунок 10.2):

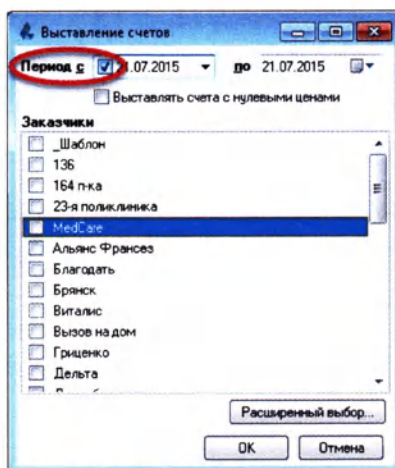


Рисунок 10.2

3. Выставьте необходимый временной период, как показано на рисунке ниже (Рисунок 10.3):

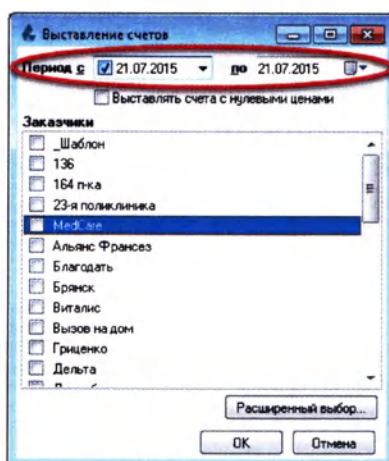


Рисунок 10.3

4. Чтобы выставлять счета с нулевым счетом, выберите соответствующее поле галкой, как показано на рисунке ниже (Рисунок 10.4):

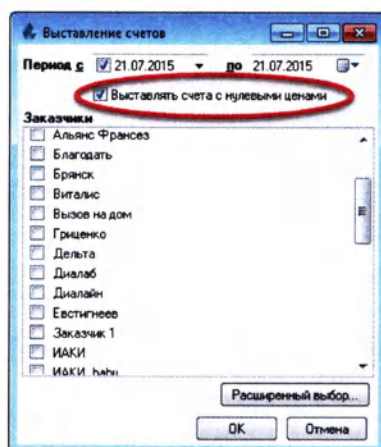


Рисунок 10.4

5. Выберите заказчика или несколько заказчиков (Рисунок 10.5):

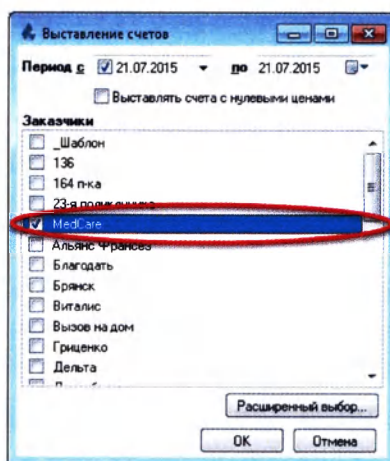


Рисунок 10.5

6. Если в списке «Заказчики» не нашлось подходящего, нажмите кнопку «Расширенный выбор» (Рисунок 10.6):

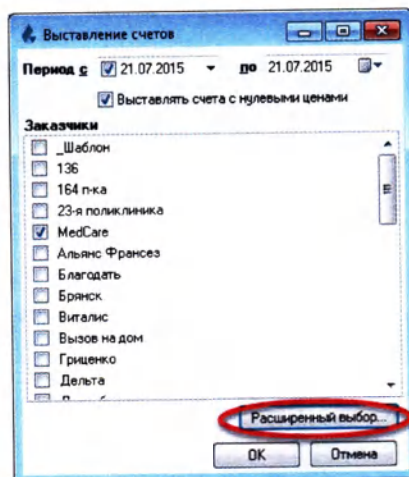


Рисунок 10.6

В открывшемся окне выберите нужных заказчиков, как показано на рисунке ниже (Рисунок 10.7), и нажмите кнопку «ОК».

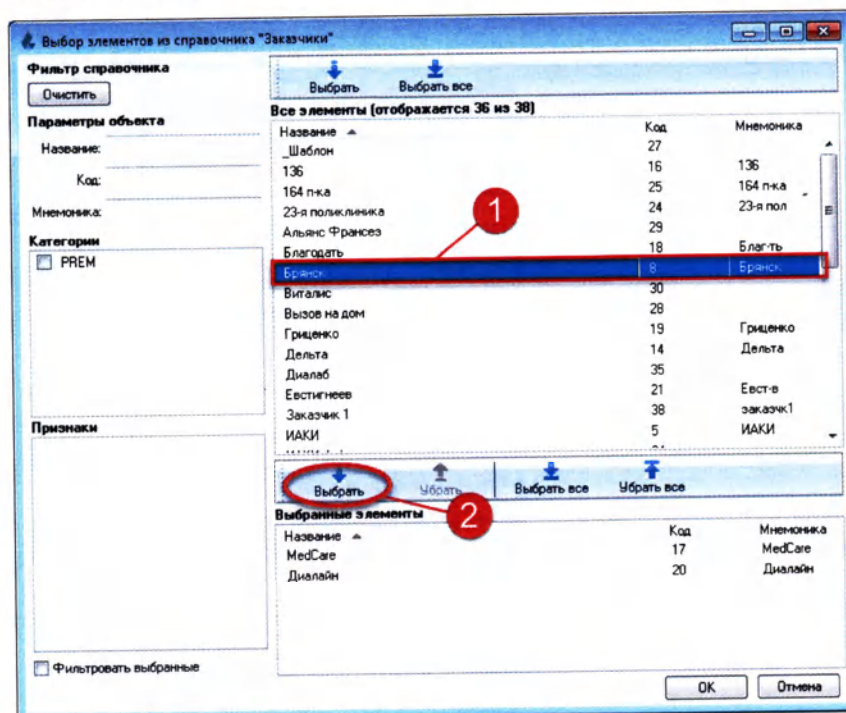


Рисунок 10.7

7. Нажмите кнопку «Ок» в окне «Выставление счета».

10.2. Статусы счета

Чтобы изменить статус счета, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Выделите необходимый счет или счета галкой (Рисунок 10.8):

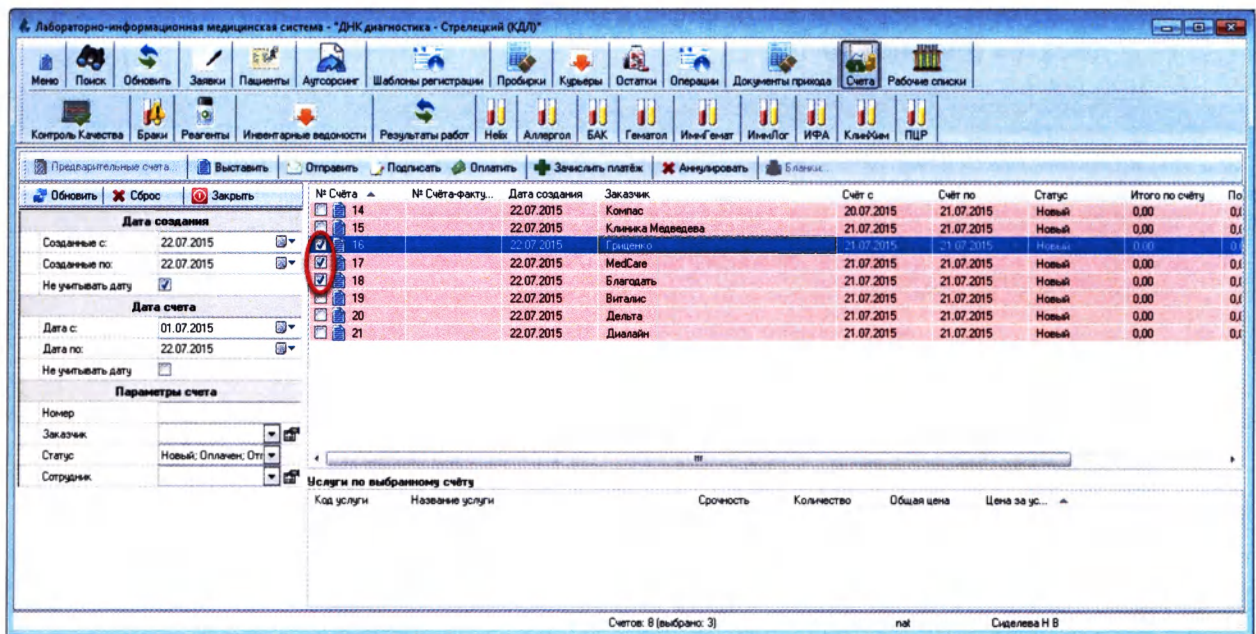


Рисунок 10.8

2. Чтобы перевести выбранные счета в статус «Отправлен», нажмите кнопку «Отправить» (Рисунок 10.9):

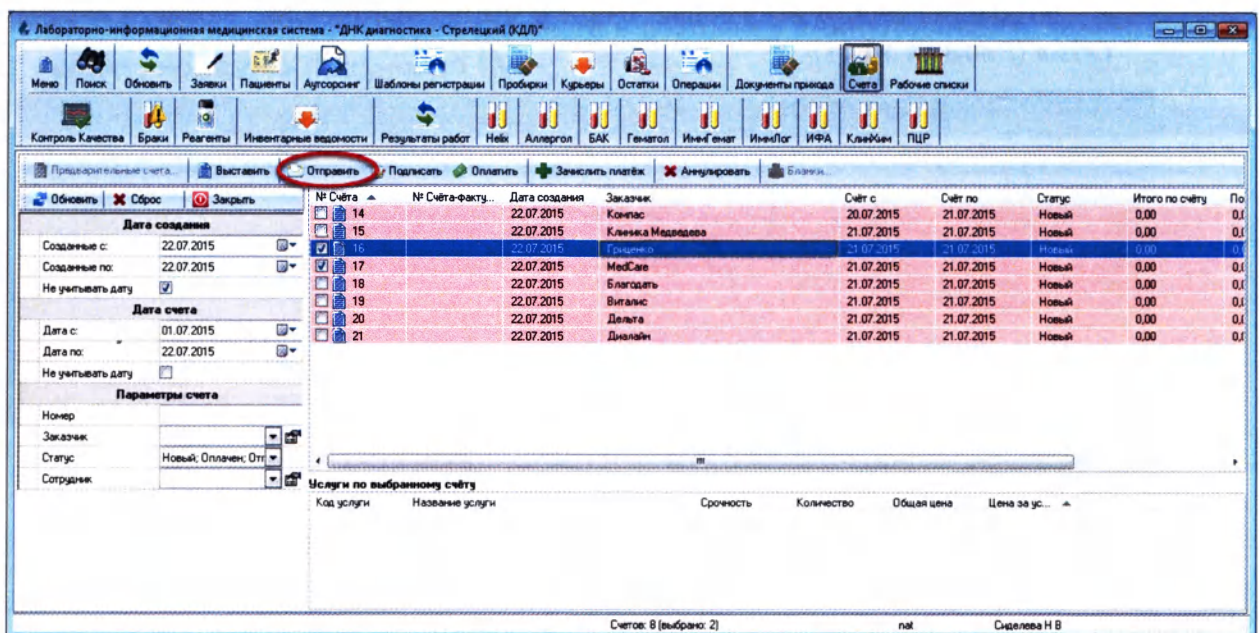


Рисунок 10.9

3. Чтобы перевести выбранные счета в статус «Подписан», нажмите кнопку «Подписать» (Рисунок 10.10):

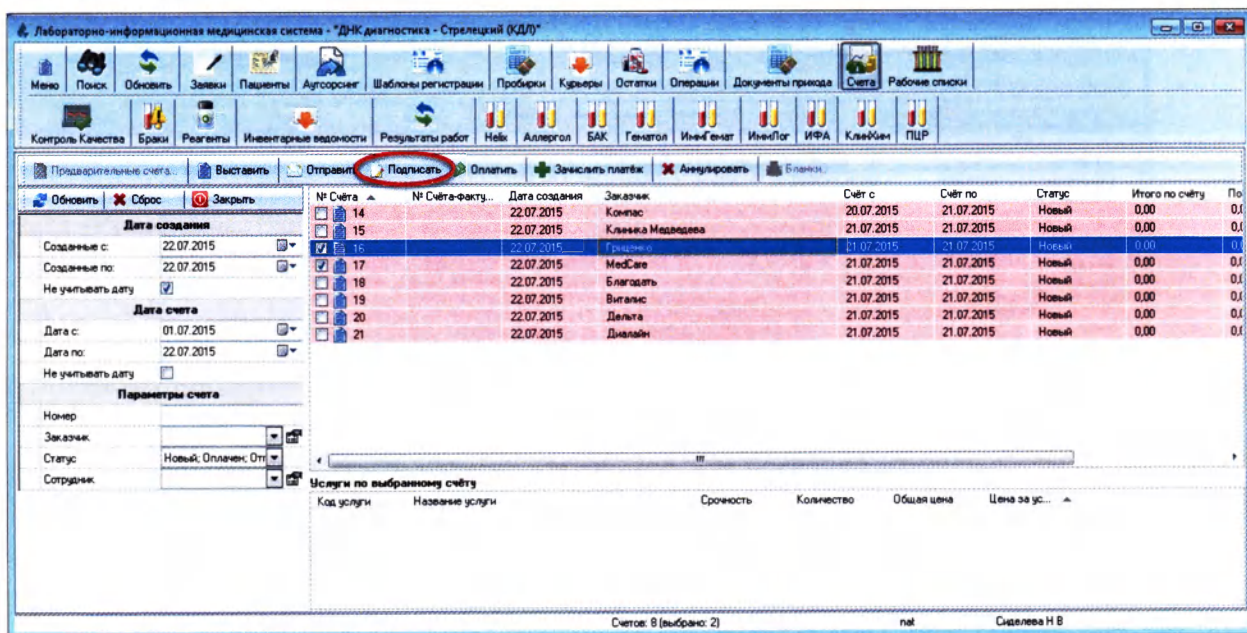


Рисунок 10.10

4. Чтобы перевести выбранные счета в статус «Оплачен», нажмите кнопку «Оплатить» (Рисунок 10.11):

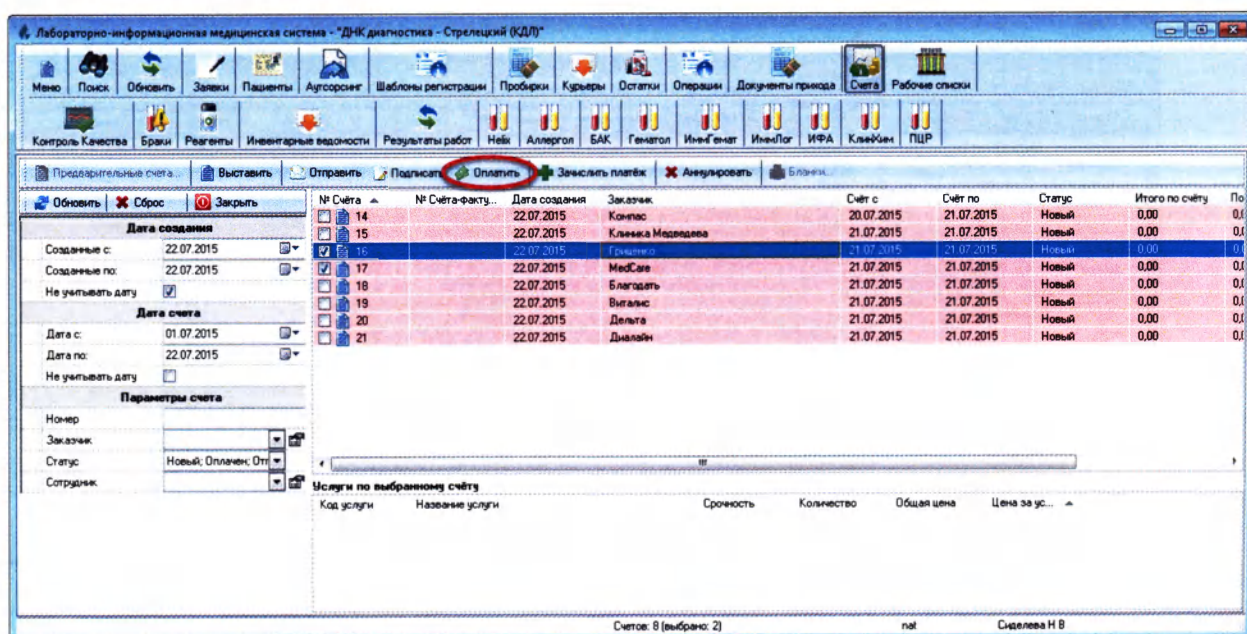


Рисунок 10.11

5. Чтобы зачислить платеж по счету, нажмите кнопку **«Зачислить платеж»** (Рисунок 10.12):

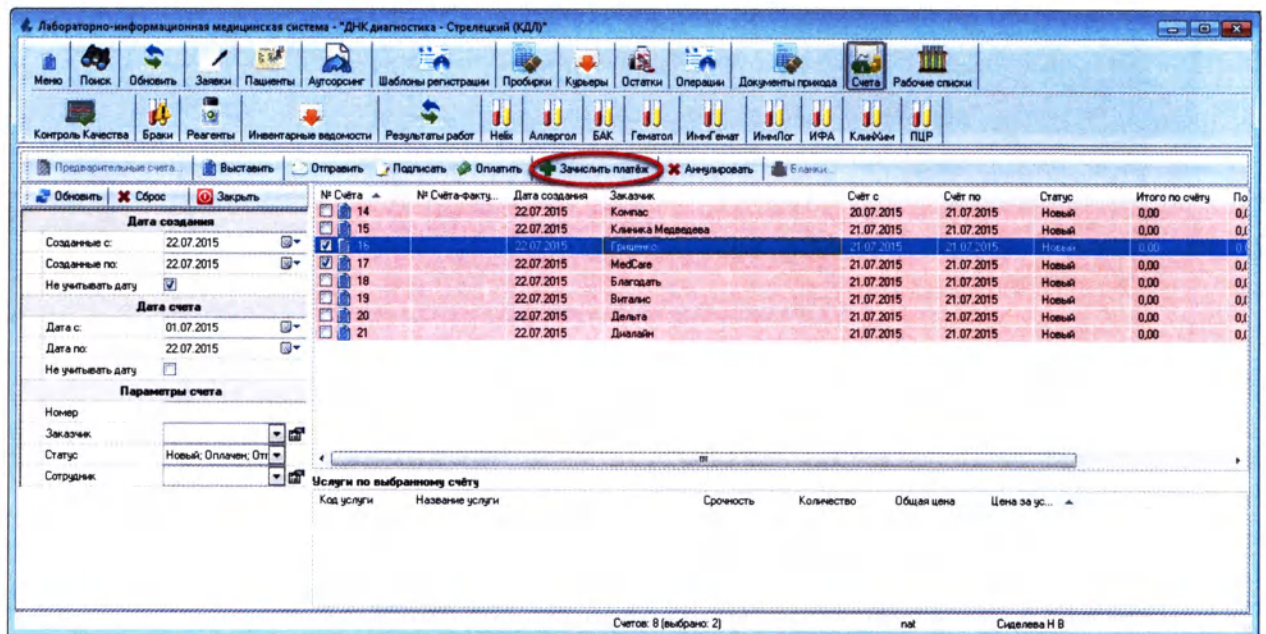


Рисунок 10.12

6. Чтобы перевести выбранные счета в состояние **«Аннулирован»**, нажмите кнопку **«Аннулировать»** (Рисунок 10.13):

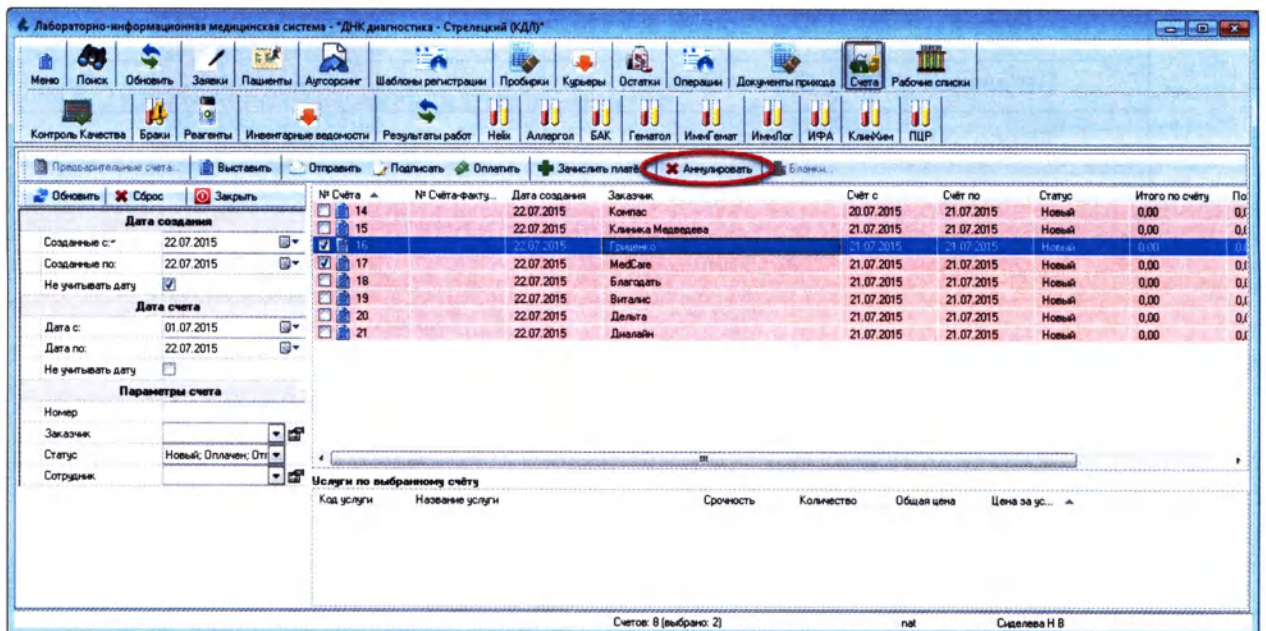


Рисунок 10.13

Значение статусов счетов, их цветовая маркировка и графическое обозначение представлены в таблице 11.1 и на рисунке ниже (Рисунок 10.14):

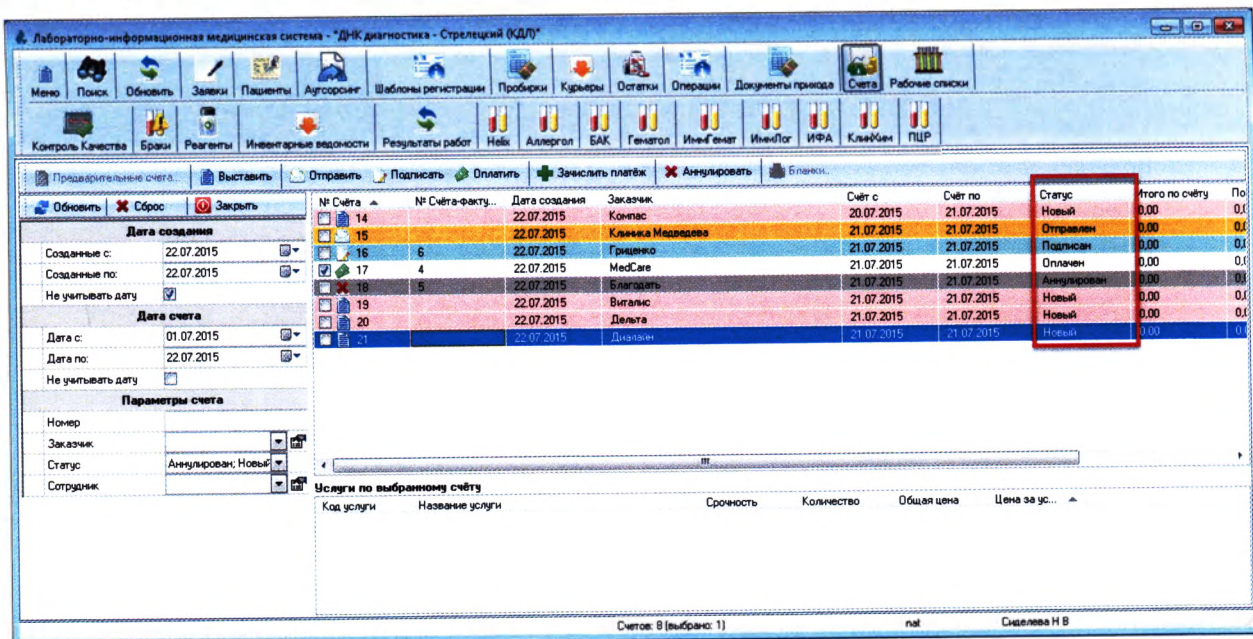


Рисунок 10.14

Таблица 10.1 – Значение статусов проб

Статус	Описание	Цветовая маркировка	Графическое обозначение
Новый	Счет только выставлен	Розовый	
Отправлен	Счет отправлен	Желтый	
Подписан	Счет подписан	Голубой	
Оплачен	Счет оплачен	Белый	
Аннулирован	Счет аннулирован	Серый	

10.3. Присвоение/Аннулирование номеров счетов-фактур

10.3.1. Присвоение номеров счетов-фактур

Чтобы присвоить номер, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Выберите галкой нужную запись (или несколько записей) и щелкните по ней правой кнопкой мыши.
2. В появившемся списке выберите пункт «Присвоить номера счетов-фактур» (Рисунок 10.15):

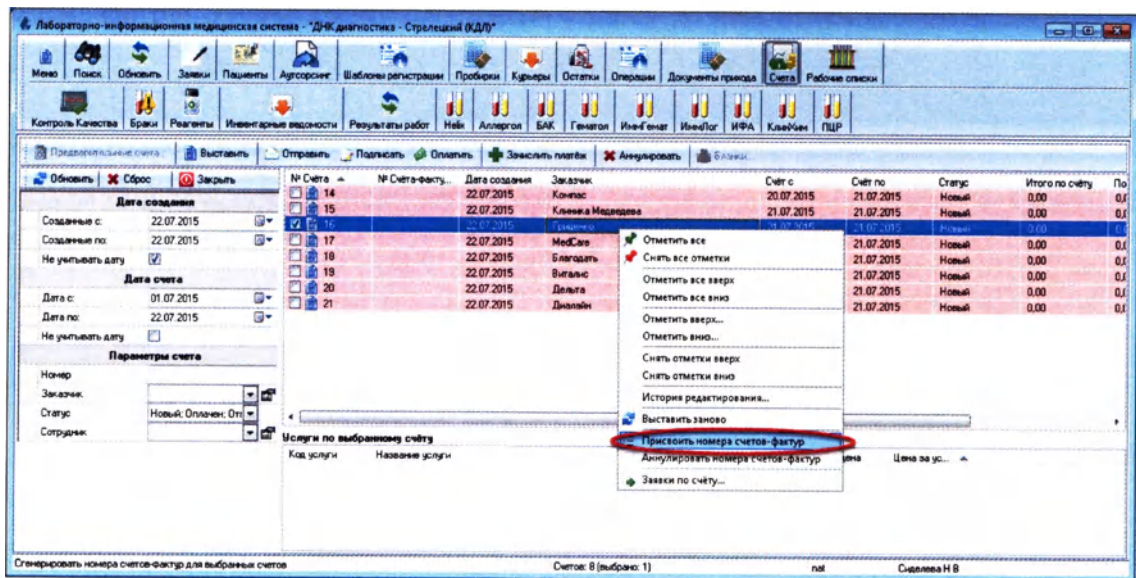


Рисунок 10.15

3. В появившемся диалоговом окне нажмите кнопку «Да» (Рисунок 10.16):

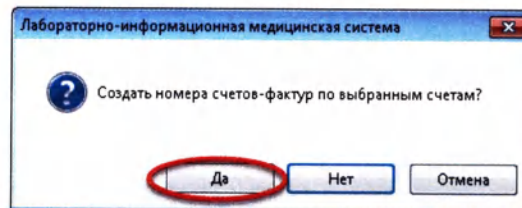


Рисунок 10.16

10.3.2. Аннулирование номеров счетов-фактур

Чтобы аннулировать номера счетов-фактур, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Выберите запись, содержащую только последний номер счетов-фактур, щелкните по ней правой кнопкой мыши.
2. В появившемся списке выберите пункт «Аннулировать номера счетов-фактур» (Рисунок 10.17-1) или нажмите кнопку «Аннулировать» (Рисунок 10.17-2):

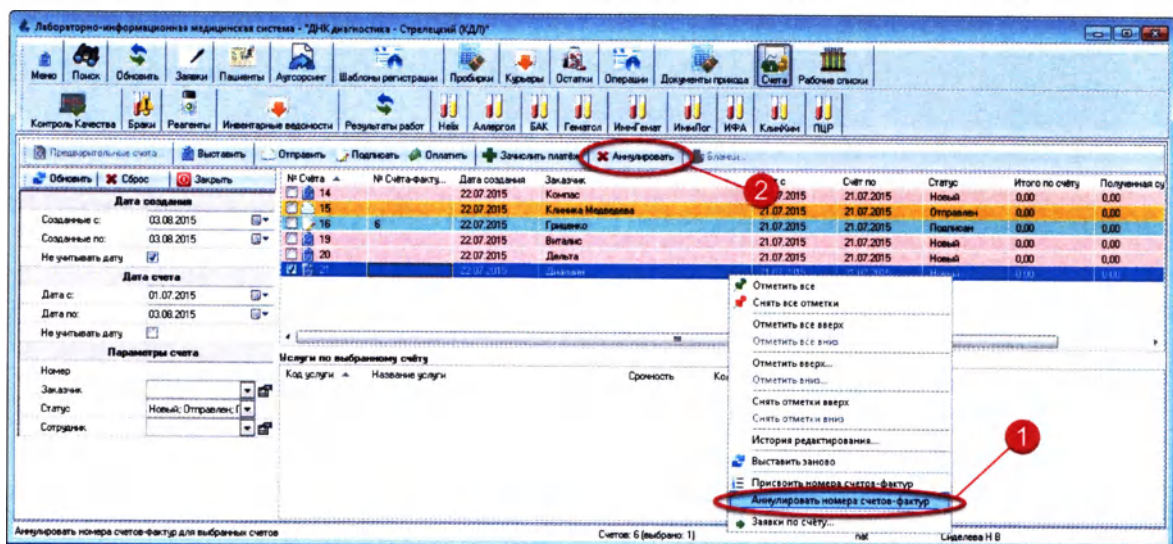


Рисунок 10.17

3. В появившемся диалоговом окне нажмите кнопку «Да» (Рисунок 10.18):

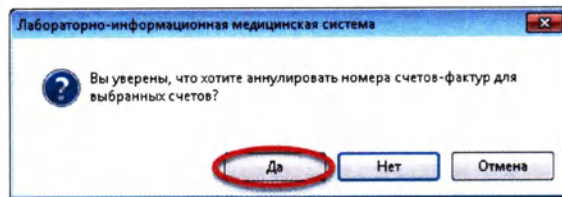


Рисунок 10.18

11. Результаты работ

В журнале «Результаты работ» представлен список всех работ по всем пробам во всех подразделениях.

Чтобы открыть журнал, нажмите кнопку «Результаты работ» (Рисунок 11.1):



Рисунок 11.1

11.1. Поиск работ

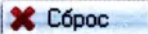
Чтобы найти работу, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Включите поисковый фильтр, для этого нажмите кнопку «Поиск» (Рисунок 3.2):



Рисунок 11.2

2. Очистите фильтр, нажав кнопку «Сброс» –  Сброс.
3. Произведите поиск по одному из критериев¹⁴, например (Рисунок 11.3):
 - 3.1. Заявки

«Выполненные заявки с... / Выполненные заявки по...» – поиск заявок за выбранный промежуток времени.

«Не учитывать дату выполнения» – поиск заявок без привязки к промежутку времени.
 - 3.2. Регистрация

«Зарегистрированные с.../ Зарегистрированные по» – поиск работ по дате регистрации.

«Не учитывать дату регистрации» – поиск заявок без учета даты регистрации.
 - 3.3. Биоматериал

«Доставка б/м с.../Доставка б/м по...» – поиск работ по дате доставки биоматериала.

«Не учитывать дату доставки б/м» – поиск работ без учета даты доставки биоматериала.
 - 3.4. Пациент

«Фамилия пациента» – поиск работ по фамилии пациента.

«Имя пациента» – поиск работ по имени пациента.

«Отчество пациента» – поиск работ по отчеству пациента.

¹⁴ Поля Фильтра настраиваются индивидуально

3.5. Фильтрация по другим параметрам:

- «Подразделения» – фильтрация работ для указанного подразделения.
- «Статусы пробы» – фильтрация работ по выбранному статусу пробы.
- «Статусы работы» – фильтрация работ по выбранному статусу работы.
- «Статусы заявки» – фильтрация работ по выбранному статусу заявки.
- «Тесты» – фильтрация работ по выбранному тесту.

Обновить Сброс Заккрыть

Заявки

Выполненные заявки с: 28.10.2015

Выполненные заявки по: 28.10.2015

Не учитывать дату выполнения заявки ☒

Регистрация

Зарегистрированные с: 28.10.2015

Зарегистрированные по: 28.10.2015

Не учитывать дату регистрации ☐

Биоматериал

Доставка б/м с: 28.10.2015

Доставка б/м по: 28.10.2015

Не учитывать дату доставки б/м ☐

Пациент

Фамилия пациента

Имя пациента

Отчество пациента

Подразделения

Статусы пробы

Статусы работы

Статусы заявки

Тесты

Рисунок 11.3

4. После заполнения полей фильтра, нажмите кнопку «Обновить» – Обновить.
5. Чтобы закрыть поисковый фильтр, нажмите кнопку «Заккрыть» – Заккрыть.

11.2. Управление статусами

Чтобы изменить статус работ, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выделите галкой одну или несколько необходимых записей в журнале (Рисунок 11.4):

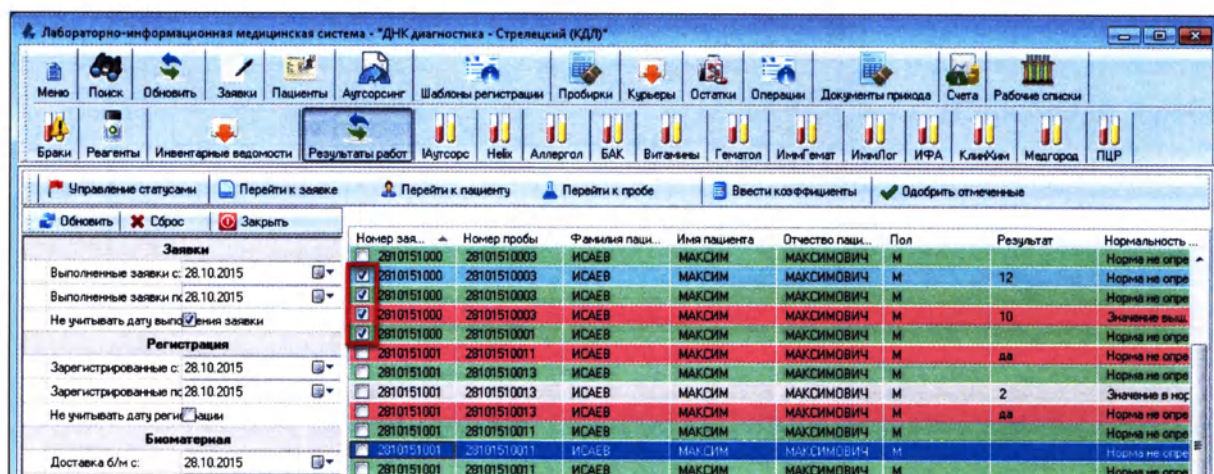


Рисунок 11.4

2. Нажмите кнопку «Управление статусами» (Рисунок 11.5):

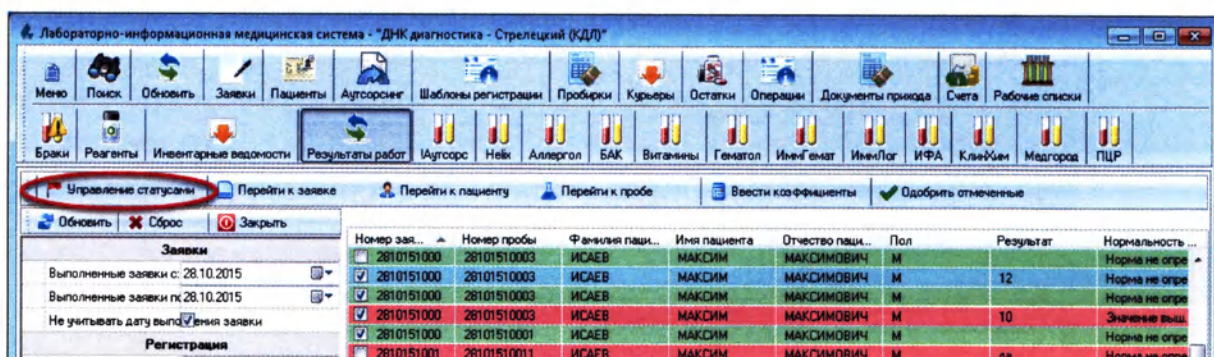


Рисунок 11.5

3. В открывшемся окне выберите галкой новый статус (Рисунок 11.6):

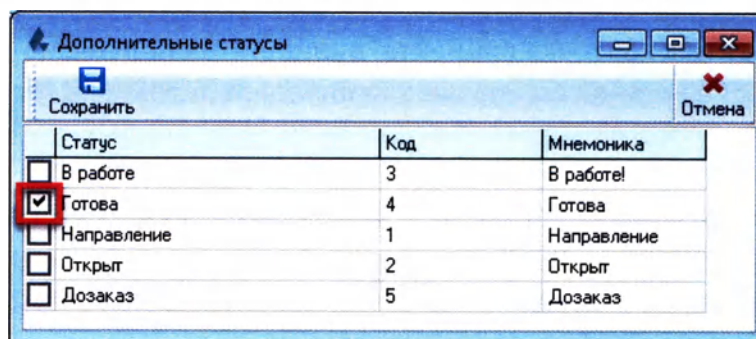


Рисунок 11.6

4. Нажмите кнопку «Сохранить» (Рисунок 11.7):

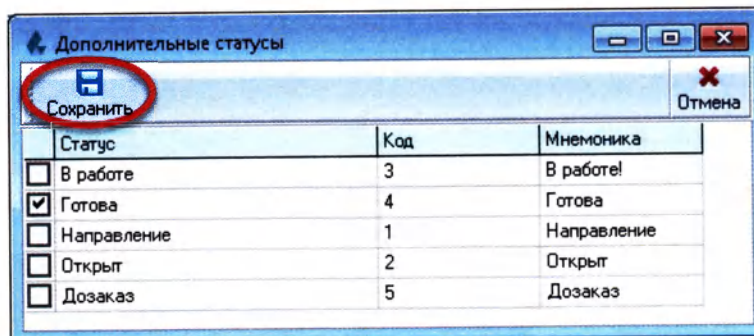


Рисунок 11.7

11.3. Переход к заявке из журнала «Результаты работ»

Чтобы перейти к заявке, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Выберите галкой необходимую запись.
2.	Нажмите кнопку «Перейти к заявке» (Рисунок 11.8):

1. Выберите галкой необходимую запись.
2. Нажмите кнопку «Перейти к заявке» (Рисунок 11.8):

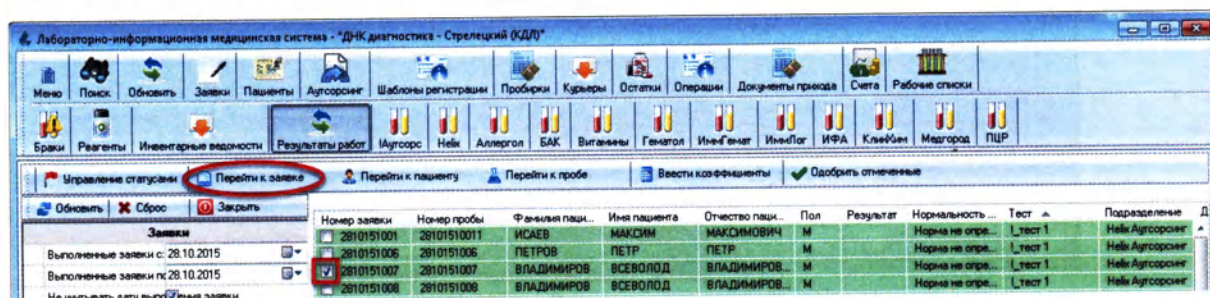


Рисунок 11.8

11.4. Переход к карточке пациента из журнала «Результаты работ»

Чтобы перейти к карточке пациента, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Выберите галкой необходимую запись.
2.	Нажмите кнопку «Перейти к пациенту» (Рисунок 11.9):

1. Выберите галкой необходимую запись.
2. Нажмите кнопку «Перейти к пациенту» (Рисунок 11.9):



Рисунок 11.9

11.5. Переход к карточке пробы из журнала «Результаты работ»

Чтобы перейти к карточке пробы, выполните из следующих действий:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выберите галкой необходимую запись и нажмите кнопку «Перейти к пробе» (Рисунок 11.10):



Рисунок 11.10

2. Выберите запись и щелкните по ней 2 раза левой кнопкой мыши (Рисунок 11.11):

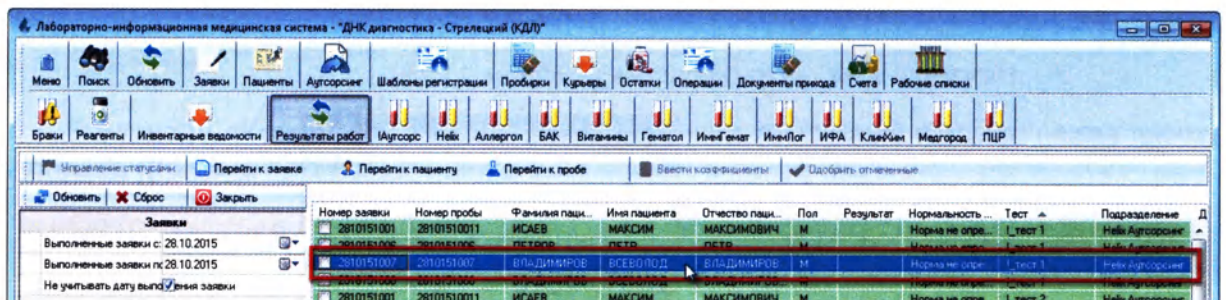


Рисунок 11.11

11.6. Ввод коэффициентов

Функция «Ввод коэффициентов» применяется, когда полученные результаты необходимо помножить на некий коэффициент.

Чтобы ввести коэффициенты, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выделите галкой одно или несколько необходимых записей.
2. Нажмите кнопку «Ввести коэффициенты» (Рисунок 11.12):

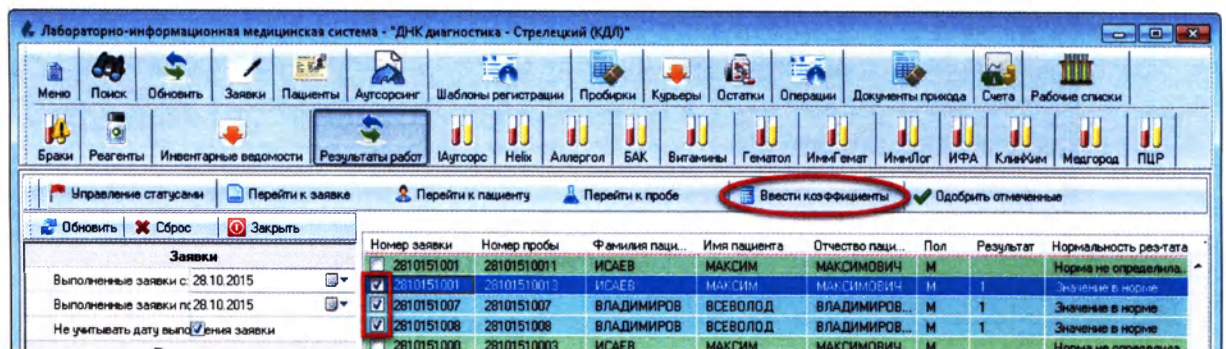


Рисунок 11.12

3. В открывшемся окне введите значение коэффициента, используя клавиатуру или кнопки управления, как показано на рисунке ниже (Рисунок 11.13):

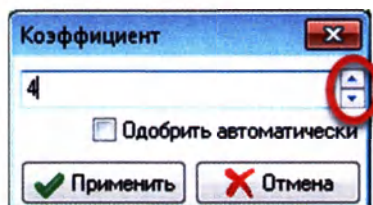


Рисунок 11.13

4. Чтобы автоматически одобрить новые результаты работ, установить галку в поле «Одобрить автоматически» (Рисунок 11.14):

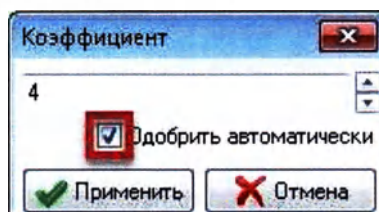


Рисунок 11.14

5. Нажмите кнопку «Применить» (Рисунок 11.15):

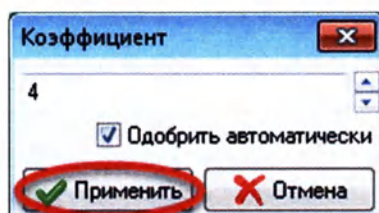


Рисунок 11.15

11.7. Одобрение результатов

Чтобы одобрить результаты, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выберите галкой одну или несколько нужных записей.
2. Нажмите кнопку «Одобрить отмеченные» (Рисунок 11.16):

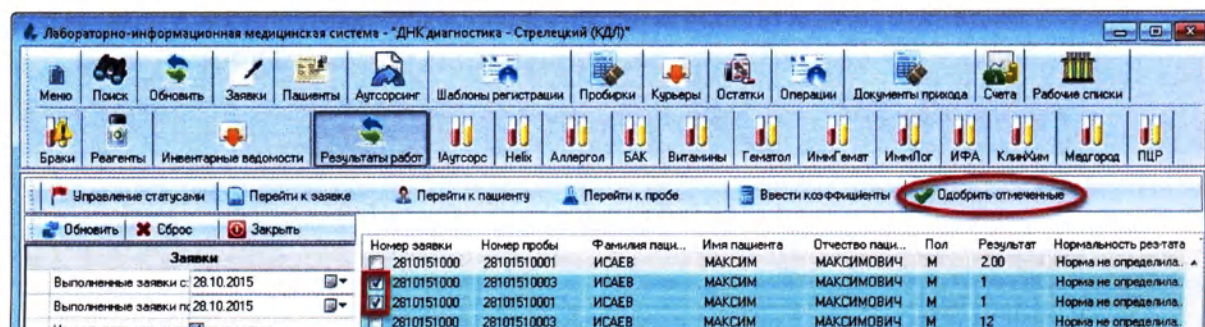


Рисунок 11.16

12. Контроль качества

Журнал контроль качества предназначен для ведения внутрилабораторного контроля качества для всех видов количественных исследований, выполняемых в клинико-диагностической лаборатории. Чтобы зайти в журнал, нажмите кнопку **«Контроль Качества»** на панели инструментов (Рисунок 12.1):



Рисунок 12.1

12.1. Поиск контрольных серий

Чтобы найти серии для тестов, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. В журнале **«Контроль качества» (КК)** включите поисковый фильтр, нажав кнопку **«Поиск»** (Рисунок 12.2):



Рисунок 12.2

2. Нажмите кнопку **«Сброс»**.
3. Введите параметры поиска.
4. Нажмите кнопку **«Обновить»**.

Обновить Сброс Закрыть	
Контрольные серии	
Измененные с:	01.09.2013
Измененные по:	22.07.2015
Не учитывать дату	☐
Удалённые серии ☐	
Анализаторы	
Оборудование	
Номер контроля	
Номер лота	
Только с сериями	☐
Контрольные материалы	
Удаленные тесты	☐

Рисунок 12.3

12.2. Статусы контрольных серий

Статусы контрольных серий отображаются в левой части окна программы **«Группы тестов»** (Рисунок 12.4):

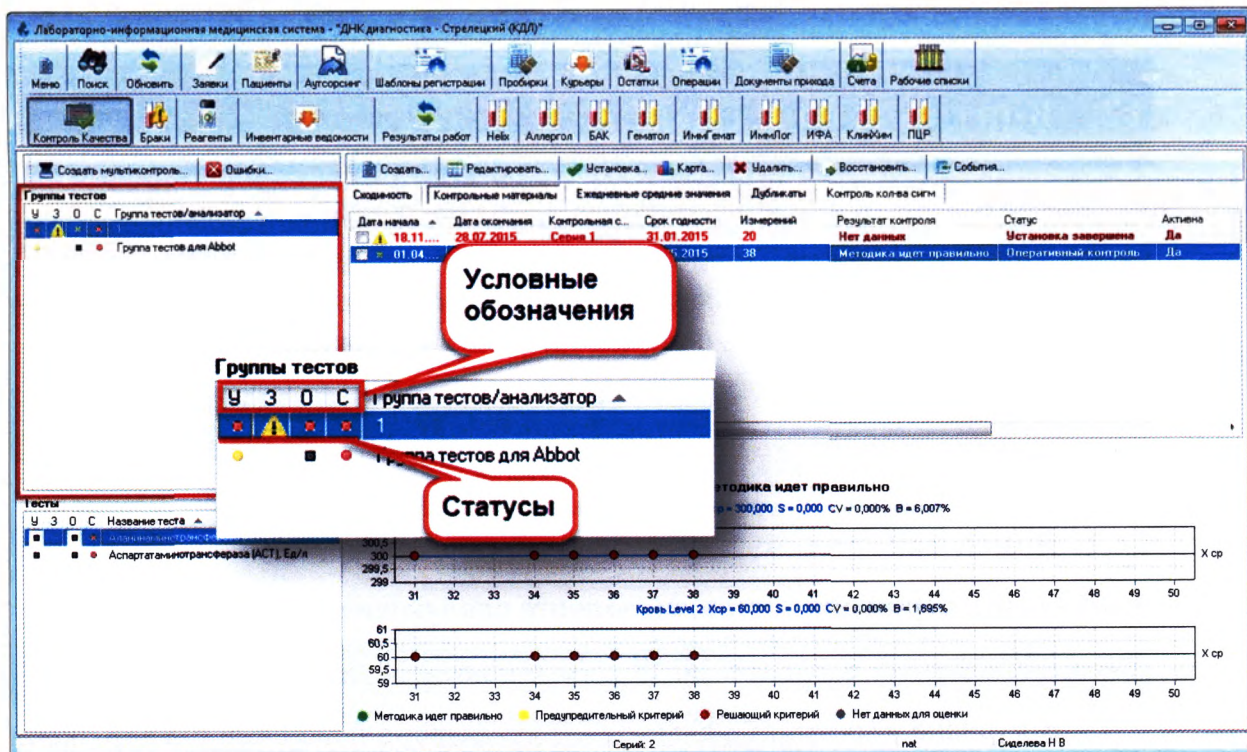


Рисунок 12.4

Значения статусов приведено в таблице ниже.

Таблица 12.1 Значения статусов

Статус	Графическое обозначение	Значение
Зеленый	●	Методика идет правильно.
Желтый	●	Предупредительный критерий.
Красный	●	Решающий критерий.
Серый	●	Нет данных для оценки.
Предупреждение	!	Есть завершённые не одобренные установочные серии.

Условные обозначения статусов приведены в таблице ниже.

Таблица 12.2 Условные обозначения статусов

Условные обозначения	Значение
У	Статусы установочных серий
З	Есть ли завершённые установочные серии
О	Статус серий, перешедших в оперативный контроль
С	Наличие просроченных серий

12.3. Порядок проведения Контроля Качества (КК)

Порядок и технология проведения внутрилабораторного контроля качества измерений лабораторных показателей должны выполняться по правилам ОСТа (из Приказа №220).

Порядок проведения КК состоит из трех последовательных стадий:

Стадия 1 – Оценка сходимости.

Стадия 2 – Установочные серии.

Стадия 3 – Оперативный контроль.

Стадии 1 и 2 выполняются для каждой новой внедренной методики.

Стадии 1 и 2 необходимо повторить, когда изменяются принципы измерения (приборов, реактивов, калибровочных средств, контрольных материалов, технологической процедуры и др. из Приказа №220).

12.4. Оценка сходимости

Оценка сходимости проводится с целью, выяснить насколько результаты измерений сходятся с установленной нормой.

Чтобы выполнить оценку сходимости выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Проведите 10 измерений в одном и том же материале в одной аналитической серии.
2. В журнале контроля качества выберите группу тестов, выберите тест (Рисунок 12.5):

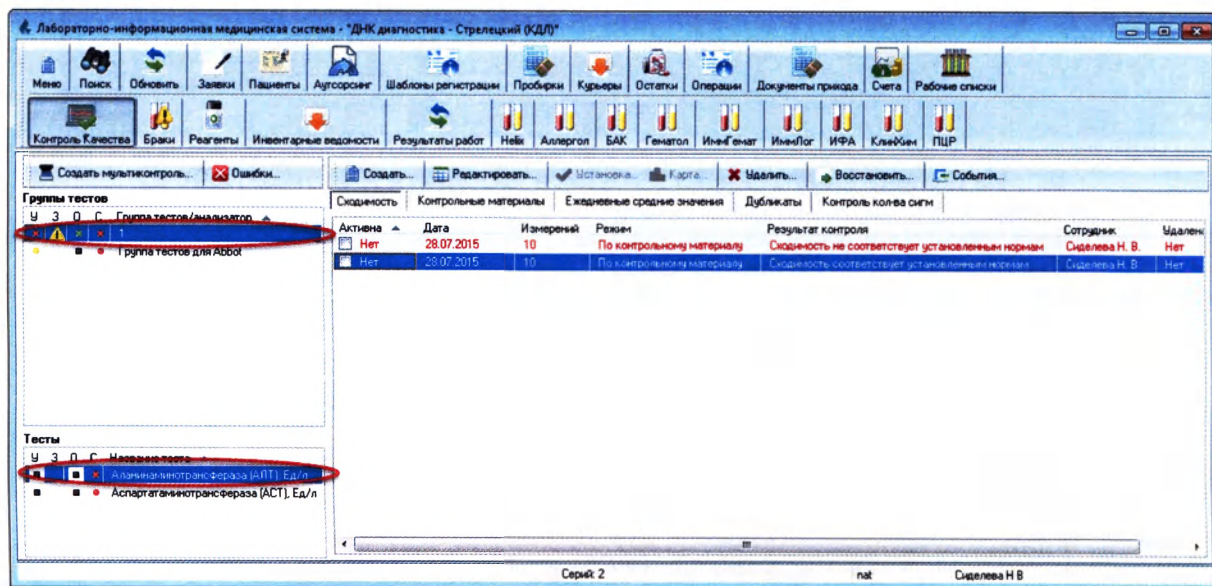


Рисунок 12.5

3. Перейдите во вкладку «Сходимость» (Рисунок 12.6):

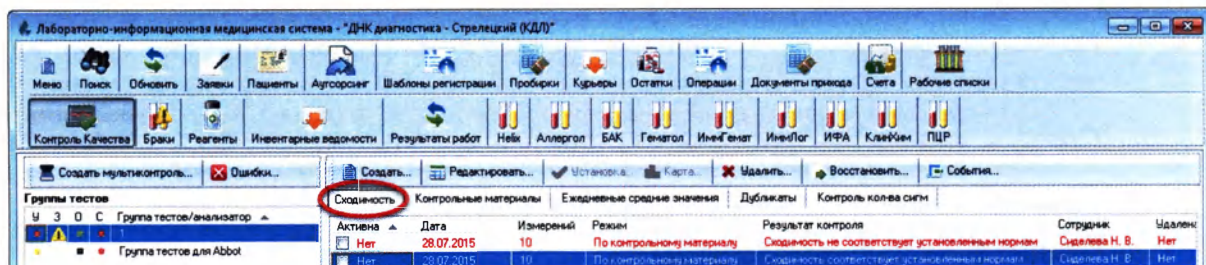


Рисунок 12.6

4. Нажмите кнопку «Создать» (Рисунок 12.7):

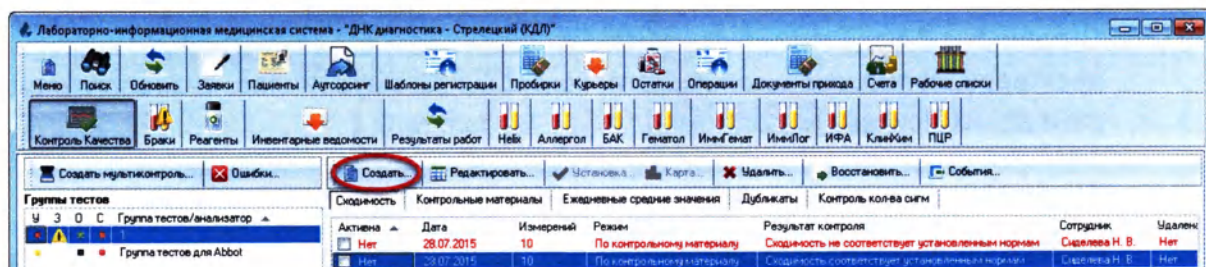


Рисунок 12.7

5. В открывшемся окне из выпадающего списка выберите «Вид контроля» (Рисунок 12.8):

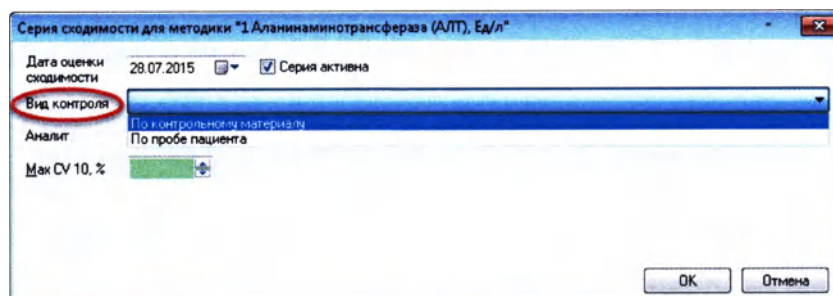


Рисунок 12.8

6. Из выпадающего списка выберите «Аналит» (Рисунок 12.9):

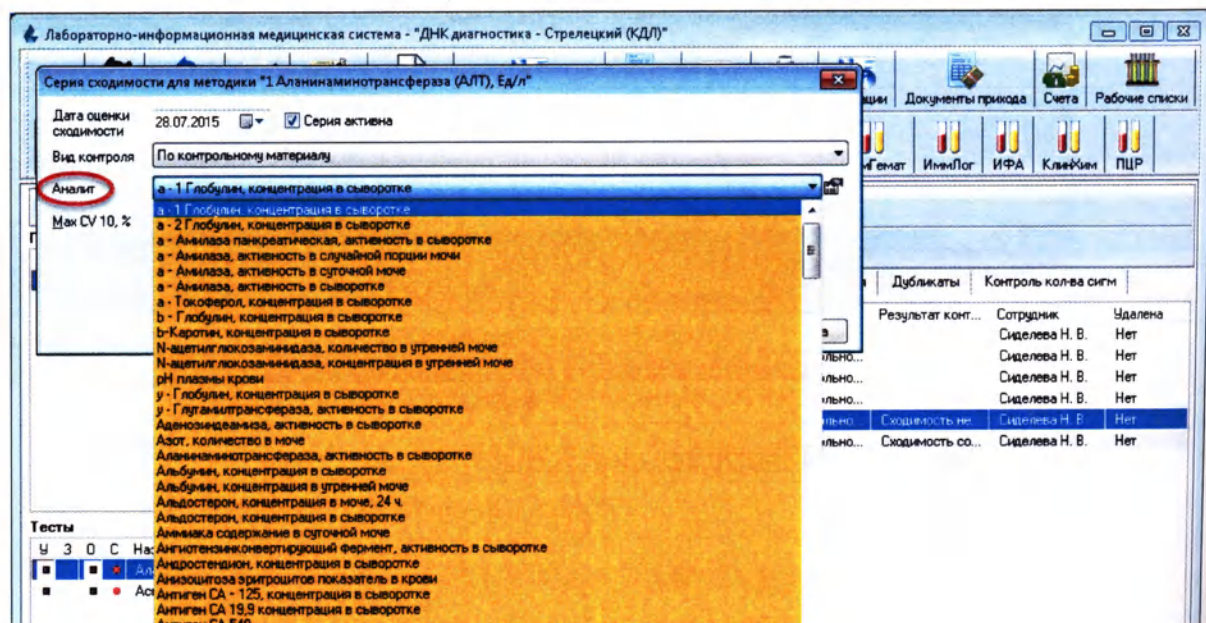


Рисунок 12.9

7. Нажмите кнопку «Ок».
8. В журнале КК выберите вновь созданную запись и щелкните по ней 2 раза левой кнопкой мыши (Рисунок 12.10):

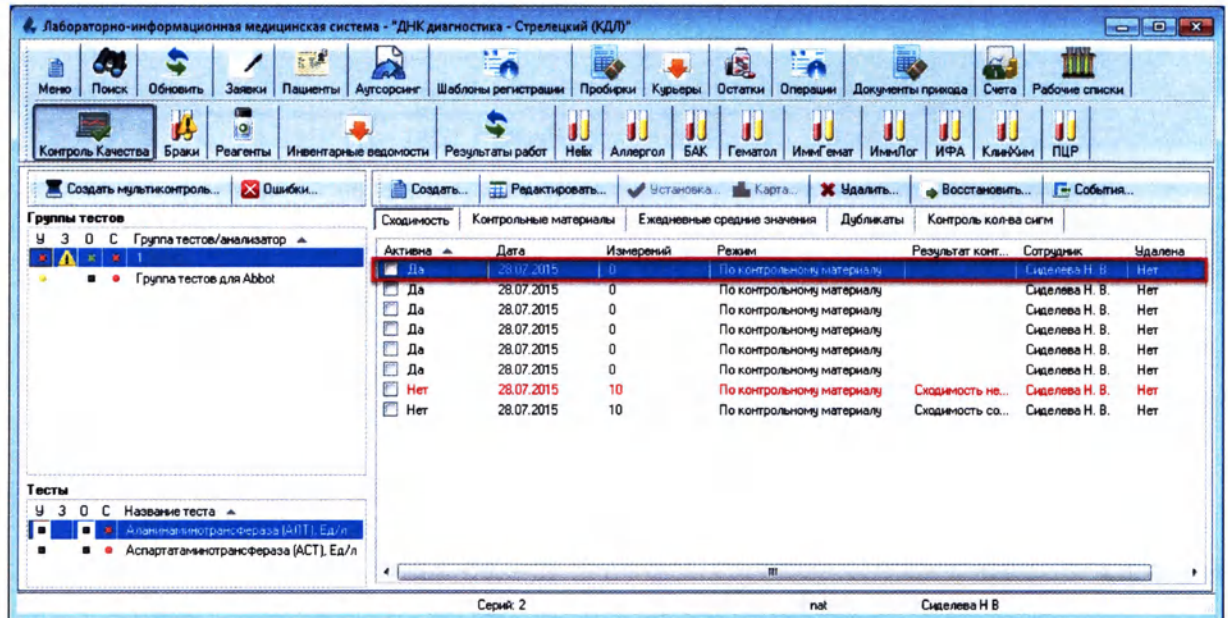


Рисунок 12.10

9. В открывшемся окне нажмите кнопку «Добавить результат» (Рисунок 12.11):

Серия сходимости "1 Аланинаминотрансфераза (АЛТ), Ед/л"

Добавить результат... | Продолжить... | Печать... | Настройки...

Порядковый номер измерения	Результат измерения показателя (X_i)	$(X_i - X_{cp})$	$(X_i - X_{cp})^2$
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
Число результатов (n) = 10	$X_{cp} =$	$\sum (X_i - X_{cp})^2 =$	
$CV_{cx} =$	$0,5 CV_{10} =$		

Рисунок 12.11

10. В открывшемся окне «Редактирование результата измерения» внесите результат первого измерения и нажмите кнопку «Ок» (Рисунок 12.12):

Редактирование результата измерения

Номер контрольной пробы пациента

Результат:

ОК | Отмена

Рисунок 12.12

Если на 5 шаге вид контроля был выбран по пробе пациента, то необходимо ввести «Номер контрольной пробы пациента» (Рисунок 12.13):

Рисунок 12.13

Повторите данный шаг для 10 измеренных значений (Рисунок 12.14):

Порядковый номер измерения	Результат измерения показателя (X_i)	$(X_i - X_{cp})$	$(X_i - X_{cp})^2$
1	5		
2	7		
3	8		
4	5		
5	6		
6	8		
7	9		
8	5		
9	6		
10	7		

Число результатов (n) = 10 $X_{cp} =$ $\sum (X_i - X_{cp})^2 =$

$CV_{\alpha} =$ $0,5 CV_{10} =$

Рисунок 12.14

11. Нажмите кнопку «Сохранить» (Рисунок 12.15):

Порядковый номер измерения	Результат измерения показателя (X_i)	$(X_i - X_{cp})$	$(X_i - X_{cp})^2$
1	5		
2	7		

Рисунок 12.15

12. Значения CV рассчитаются автоматически (Рисунок 12.16):

Серия сходимости "1 Аланинаминотрансфераза (АЛТ), Ед/л"			
Добавить результат... Сохранить... Печать... Настройки...			
Порядковый номер измерения	Результат измерения показателя (X_i)	$(X_i - X_{cp})$	$(X_i - X_{cp})^2$
1	5	-1,600	2,560
2	7	0,400	0,160
3	8	1,400	1,960
4	5	-1,600	2,560
5	6	-0,600	0,360
6	8	1,400	1,960
7	9	2,400	5,760
8	5	-1,600	2,560
9	6	-0,600	0,360
10	7	0,400	0,160
Число результатов (n) = 10	$X_{cp} = 6,600$	$\sum (X_i - X_{cp})^2 = 18,400$	
$CV_{cx} = 21,664 \%$		$0,5 CV_{10} = 0,000 \%$	Сходимость приемлема: ☒ нет $CV_{cx} > 0,5 CV_{10}$

Рисунок 12.16

13. Проверьте, чтобы полученное значение CV_{cx} не превышало половины значения CV_{10} – норма.

14. Если значение CV_{cx} превышает ($0,5 \times CV_{10}$ - норма), то

- необходимо выявить источники недопустимо больших случайных погрешностей и провести работу по их устранению
- повторить Стадию 1.

15. Если значение CV соответствует установленным нормам, то перейти к следующей стадии.

12.5. Контроль качества с использованием методики «Контрольные материалы»

12.5.1. Создание новой контрольной серии

Чтобы создать новую контрольную серию, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выберите группу тестов (Рисунок 12.17-1):
2. Выберите тест (Рисунок 12.17-2):

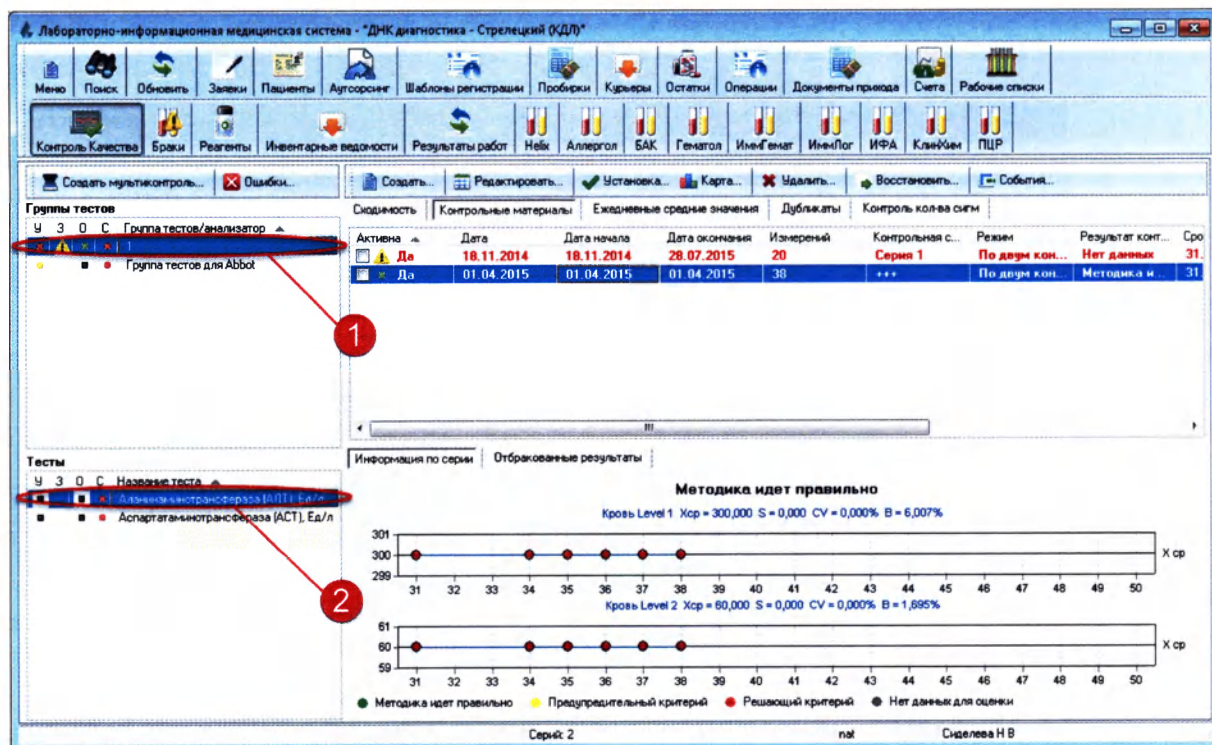


Рисунок 12.17

3. Перейдите во вкладку «Контрольные материалы» (Рисунок 12.18):

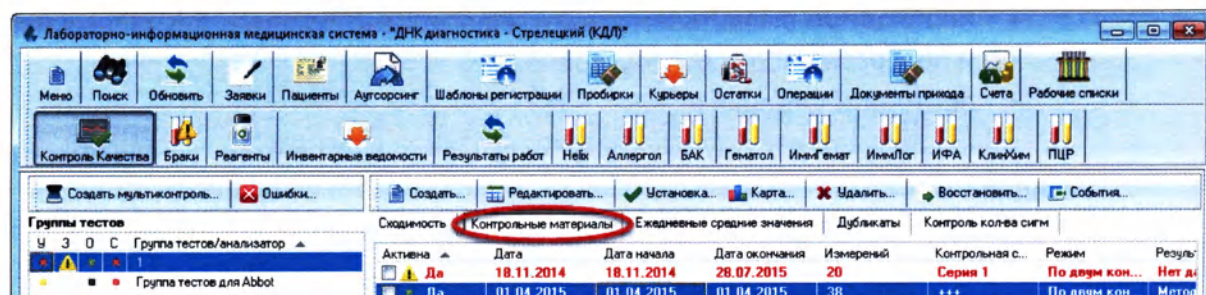


Рисунок 12.18

4. Нажмите кнопку «Создать» (Рисунок 12.19):



Рисунок 12.19

5. В открывшемся окне «Контрольная серия методики» заполните поле «Название» (Рисунок 12.20):

Контрольная серия методики "1 Аланинаминотрансфераза (АЛТ), Ед/л"

Название: Серия 3

Вид контроля: [Выбор] Начало: 29.07.2015 Завершение: 29.07.2015 ☒ Серия активна

Кумулятивная сумма: ☒ С порогом S ☒ По ОСТ ☐ По уровню 1 ☒ Применять после 1S2

Дифференциальная оценка: ☐ С порогом S / 2 ☐ По уровню 2 ☐ Восстанавливаться после ошибок

Параметры применения правил: ☐ По уровню 3 ☐ Применять для установочных точек

Построение контрольной карты: [По ОСТ]

Применяемые правила:

Все	Выбранные	Между уровнями
Название	Название	
20/3 2S	1 3S	Нет
3 1S	2 2S	Да
6 X	4 1S	Нет
8 X	4 1S	Да
9 X	10 X	Да
12 X	1 2S	Нет

Параметры оценки сходимости:

Аналит: [Выбор]

Мак CV 10, % [Слайдер]

Мак B 10, % [Слайдер]

Мак CV 20, % [Слайдер]

Мак B 20, % [Слайдер]

B (ФСВК), % [Слайдер]

Индивидуальная биологическая вариация (CVi), % [Слайдер]

Межиндивидуальная биологическая вариация (CVg), % [Слайдер]

OK Отмена

Рисунок 12.20

6. Из выпадающего списка «Вид контроля» выберите количество контрольного материала (Рисунок 12.21-1):

Контрольная серия методики "1 Аланинаминотрансфераза (АЛТ), Ед/л"

Название: Серия 3

Вид контроля: [Выбор] Начало: 29.07.2015 Завершение: 29.07.2015 ☒ Серия активна

Кумулятивная сумма: ☒ С порогом S ☒ По ОСТ ☐ По уровню 1 ☒ Применять после 1S2

Дифференциальная оценка: ☐ С порогом S / 2 ☐ По уровню 2 ☐ Восстанавливаться после ошибок

Параметры применения правил: ☐ По уровню 3 ☐ Применять для установочных точек

Построение контрольной карты: [По ОСТ]

Применяемые правила:

Все	Выбранные	Между уровнями
Название	Название	
20/3 2S	1 3S	Нет
3 1S	2 2S	Да
6 X	4 1S	Нет
8 X	4 1S	Да
9 X	10 X	Да
12 X	1 2S	Нет

Параметры оценки сходимости:

Аналит: [Выбор]

Мак CV 10, % [Слайдер]

Мак B 10, % [Слайдер]

Мак CV 20, % [Слайдер]

Мак B 20, % [Слайдер]

B (ФСВК), % [Слайдер]

Индивидуальная биологическая вариация (CVi), % [Слайдер]

Межиндивидуальная биологическая вариация (CVg), % [Слайдер]

OK Отмена

Рисунок 12.21

7. Параметр «Серия активна» выбран автоматически. В текущую серию будут поступать результаты с прибора (Рисунок 12.21-3). Чтобы сделать серию не активной, снимите выделение.

8. Поле «Начало» – дата первой точки в контрольной серии и поле «Завершение» – дата завершения контрольной серии недоступны для редактирования, выбраны автоматически (Рисунок 12.21-2).

9. При необходимости отметьте галкой параметры «Кумулятивная сумма» (по умолчанию выбрано значение «С порогом S»), «Дифференциальная оценка» (по умолчанию выбрано значение «По ОСТ») и «Параметры применения правил» (по умолчанию выбрано значение «Применять после 1S2») (Рисунок 12.22):

Контрольная серия методики "1 Аланинаминотрансфераза (АЛТ), Ед/л"

Название: Серия 3

Вид контроля: По двум контрольным материалам Начало: 29.07.2015 Завершение: 29.07.2015 ☒ Серия активна

Кумулятивная сумма: ☒ С порогом S ☐ С порогом S / 2

Дифференциальная оценка: ☒ По ОСТ ☐ По уровню 1 ☐ По уровню 2 ☐ По уровню 3

Параметры применения правил: ☒ Применять после 1S2 ☐ Восстанавливаться после ошибок ☐ Применять для установочных точек

Построение контрольной карты: По ОСТ

Применяемые правила:

Все		Выбранные	
Название		Название	Между уровнями
2of3 2S		1 3S	Нет
3 1S		2 2S	Да
6 X		Р 4S	Нет
8 X		4 1S	Да
9 X		10 X	Да
12 X		1 2S	Нет

Параметры оценки сходимости:

Аналит:

Мак CV 10, %

Мак B 10, %

Мак CV 20, %

Мак B 20, %

B (ФСВОК), %

Индивидуальная биологическая вариация (CVI), %

Межиндивидуальная биологическая вариация (CVg), %

Материал: 1. Кровь Уровень: Level 1 Лот: 123456 Срок годности: 30.09.2015 Ха: 283 Sa: 140.5

Материал: 2. Кровь Уровень: Level 1 Лот: 123456 Срок годности: 30.09.2015 Ха: 283 Sa: 140.5

OK Отмена

Рисунок 12.22

10. Из выпадающего списка выберите «Материал», «Уровень» и «Лот». Повторите данный шаг для нужного количества контрольных материалов (Рисунок 12.23-1).
11. В появившихся полях **Ха** и **Sa** значения будут выставлены автоматически, если этот параметр настроен в справочнике (Рисунок 12.23-2).
12. Если **Ха**, **Sa** не настроены в справочнике, значения необходимо ввести вручную.

Контрольная серия методики "1 Аланинаминотрансфераза (АЛТ), Ед/л"

Название: Серия 3

Вид контроля: По двум контрольным материалам

Начало: 29.07.2015

Завершение: 29.07.2015

☒ Серия активна

Кумулятивная сумма: ☒ С порогом S

Дифференциальная оценка: ☒ По ОСТ

Параметры применения правил: ☒ Применять после 1S2

Параметры оценки сходимости: Аналит: [dropdown]

☐ С порогом S / 2

☐ По уровню 1

☐ По уровню 2

☐ По уровню 3

☐ Восстанавливаться после ошибок

☐ Применять для установочных точек

Мак CV 10, % [slider]

Мак В 10, % [slider]

Мак CV 20, % [slider]

Мак В 20, % [slider]

В (ФСВОК), % [slider]

Индивидуальная биологическая вариация (CVi), % [slider]

Межиндивидуальная биологическая вариация (CVg), % [slider]

Построение контрольной карты: По ОСТ

Применяемые правила: [dropdown]

Все: [list of rules]

Выбранные: [list of selected rules]

Материал: 1. Кровь

Уровень: Level 1

Лот: 123456

Срок годности: 30.09.2015

Ха: 283

Са: 140,5

2. Кал

Кровь

OK Отмена

Рисунок 12.23

13. Из выпадающего списка в области **«Параметры оценки сходимости»** выберите аналит (Рисунок 12.24), если ранее была настроена связь тест-аналит для текущего теста, все поля параметров сходимости будут заполнены автоматически и будут выделены белым цветом (Рисунок 12.25).

Контрольная серия методики "1 Аланинаминотрансфераза (АЛТ), Ед/л"

Название: Серия 3

Вид контроля: По двум контрольным материалам Начало: 29.07.2015 Завершение: 29.07.2015 ☒ Серия активна

Кумулятивная сумма: ☒ С порогом S ☐ С порогом S / 2

Дифференциальная оценка: ☒ По ОСТ ☐ По уровню 1 ☐ По уровню 2 ☐ По уровню 3

Параметры применения правил: ☒ Применять после 152 ☐ Восстанавливаться после ошибок ☐ Применять для установочных точек

Построение контрольной карты: По ОСТ

Применяемые правила: Все

Название	Выбранные	Между уровнями
2of3 2S	1 3S	Нет
3 1S	2 2S	Да
6 X	Р 4S	Нет
8 X	4 1S	Да
9 X	10 X	Да
12 X	1 2S	Нет

Материал: 1. Кровь Уровень: Level 1 Лот: 123456

Материал: 2. Кровь Уровень: Level 1 Лот: 123456

Параметры оценки сходности:

Анализ: a - 1 Глобулин, концентрация в сыв...

Мак CV 10, %

Мак B 10, %

Мак CV 20, %

Мак B 20, %

В (ФСВOK), %

Индивидуальн...

Межиндивиду...

22,6

Срок...

30...

ОК Отмена

Рисунок 12.24

Параметры оценки сходимости

Аналит а - 1 Глобулин, концентрация в сывс

Мак CV 10, % 50

Мак B 10, % 50

Мак CV 20, % 50

Мак B 20, % 50

B (ФСВОК), % 45

Индивидуальная биологическая вариация (CVi), % 11,4

Межиндивидуальная биологическая вариация (CVg), % 22,6

Рисунок 12.25

Если связь аналит-тест не была настроена для текущего теста либо для аналита не были настроены значения CV10, CV20, B10, B20, то незаполненные поля параметров сходимости будут выделены зеленым цветом (Рисунок 12.26). В этом случае заполните поля вручную.

Параметры оценки сходимости

Аналит а - 2 Глобулин, концентрация в сывс

Мак CV 10, %

Мак B 10, %

Мак CV 20, %

Мак B 20, %

B (ФСВОК), %

Индивидуальная биологическая вариация (CVi), % 10,3

Межиндивидуальная биологическая вариация (CVg), % 12,7

Рисунок 12.26

При ручном вводе поля параметров сходимости будут выделены желтым цветом. Если требуется обновить значения из справочника, нажмите кнопку «Обновить» как показано на рисунке ниже:

Параметры оценки сходимости

Аналит а - 2 Глобулин, концентрация в сывс

Мак CV 10, % 20

Мак B 10, % 50

Мак CV 20, % 40

Мак B 20, % 45

B (ФСВОК), % 20

Индивидуальная биологическая вариация (CVi), % 10,3

Межиндивидуальная биологическая вариация (CVg), % 12,7

Рисунок 12.27

14. По завершении создания контрольной серии нажмите кнопку «Ок».

12.5.2. Пакетное создание серий по контрольным материалам

Один контрольный материал обычно связан с несколькими тестами. То есть, чтобы создать контрольную серию для каждого теста с одинаковыми контрольными материалами, пришлось бы выполнить для каждого теста сценарий «Создание новой контрольной серии для методики». Функция «Мультиконтроль» позволяет создать сразу несколько контрольных серий для разных тестов, связанных с одинаковыми контрольными материалами.

Чтобы создать сразу несколько контрольных серий для различных тестов с одинаковыми контрольными материалами, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Нажмите кнопку «Создать мультиконтроль» (Рисунок 12.28):

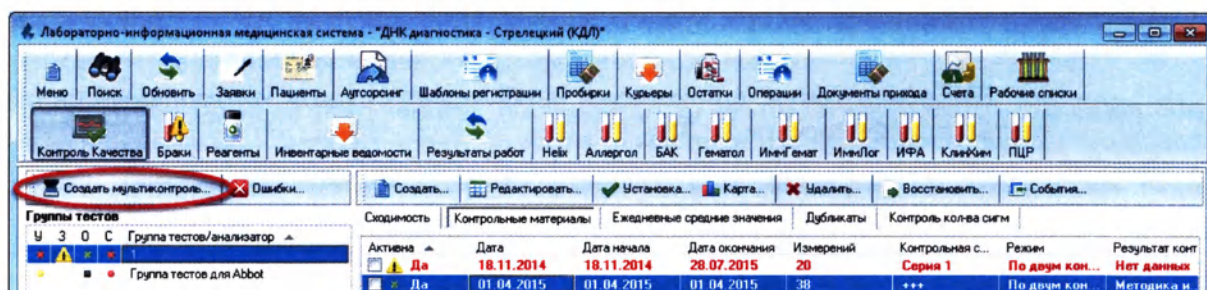


Рисунок 12.28

2. В открывшемся окне «Пакетное создание серий по контрольным материалам» введите название серии (Рисунок 12.29):

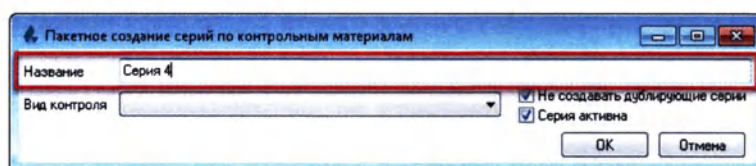


Рисунок 12.29

3. Выберите вид контроля из выпадающего списка «Вид контроля» (Рисунок 12.30):

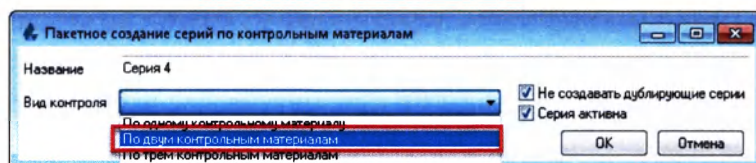


Рисунок 12.30

4. В появившихся полях для ввода данных о контрольном материале заполните значение поля «Материал», «Уровень» и «Лот» (Рисунок 12.31).

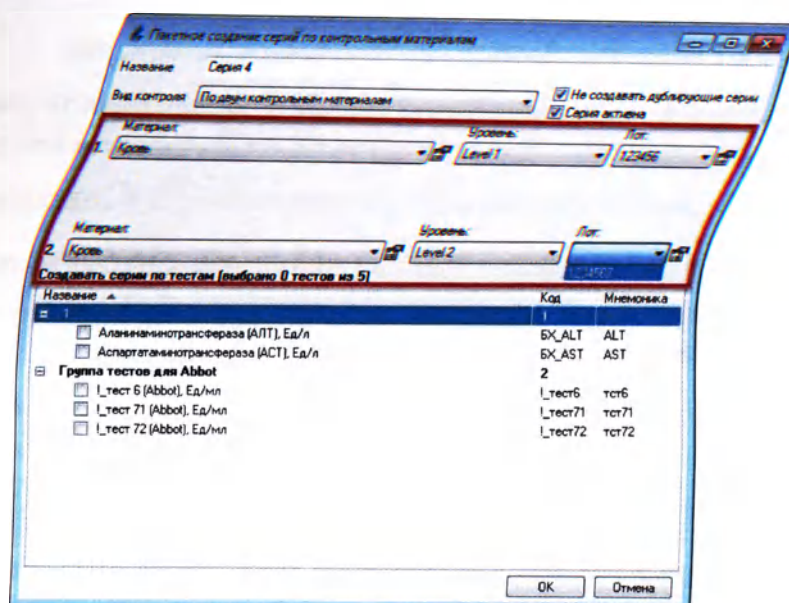


Рисунок 12.31

5. Выберите тесты, для которых необходимо создать контрольные серии – отметьте тесты галкой (Рисунок 12.32).

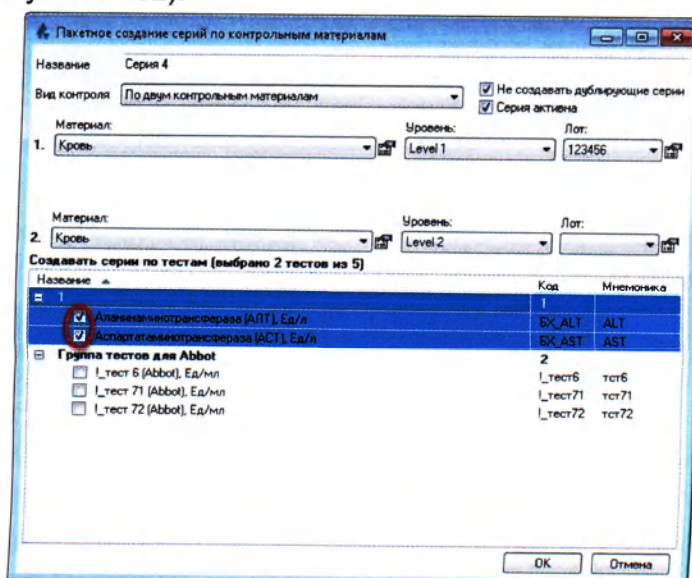


Рисунок 12.32

6. При необходимости снимите автоматическое выделение с параметров:

«Не создавать дублирующие серии» - если для методики уже создана контрольная серия с таким же материалом, лотом.

«Серия активна» - результаты аналитических серий будут отображаться в картах созданных контрольных серий для каждого теста (Рисунок 12.33).

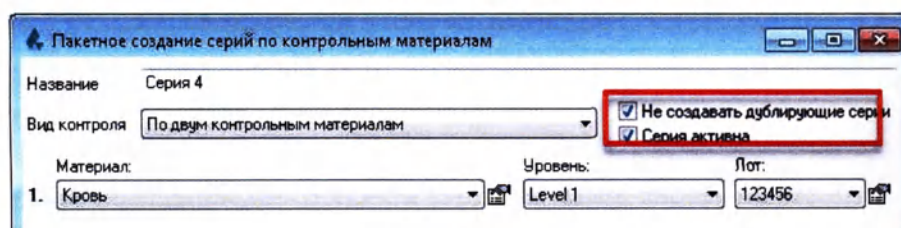


Рисунок 12.33

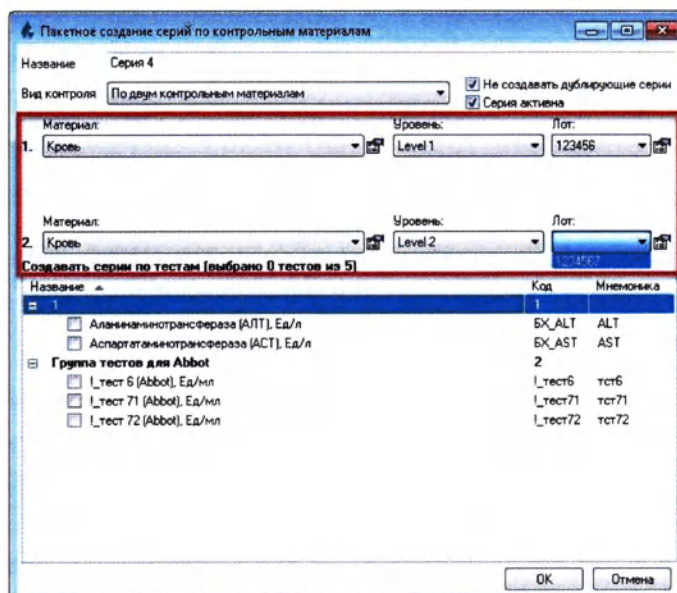


Рисунок 12.31

5. Выберите тесты, для которых необходимо создать контрольные серии – отметьте тесты галкой (Рисунок 12.32).

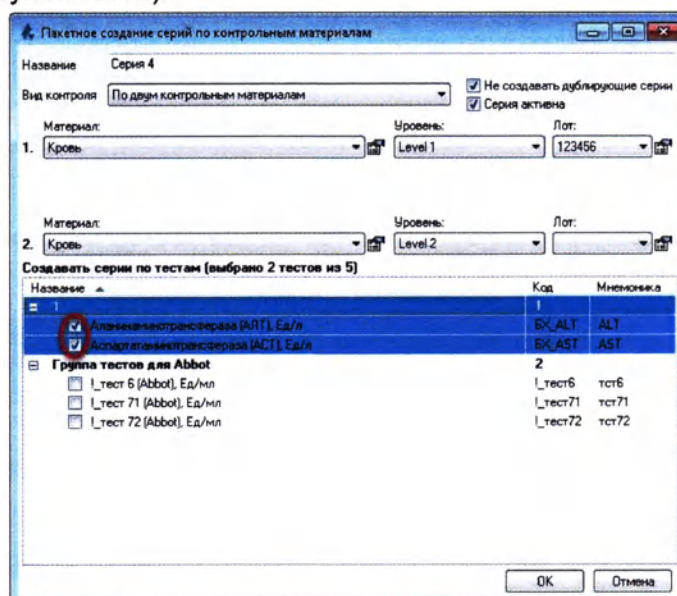


Рисунок 12.32

6. При необходимости снимите автоматическое выделение с параметров:

«Не создавать дублирующие серии» - если для методики уже создана контрольная серия с таким же материалом, лотом.

«Серия активна» - результаты аналитических серий будут отображаться в картах созданных контрольных серий для каждого теста (Рисунок 12.33).



Рисунок 12.33

7. Нажмите кнопку «Ок».

12.5.3. Установочная серия

Целью установочной серии является предварительная оценка соответствия установленным нормам значений CV10, B10.

Установочная серия проводится в несколько этапов.

Первый этап:

Шаг	Действие
1.	Провести измерения показателей в 10 аналитических сериях; в каждой серии по одному измерению одновременно в двух контрольных материалах. Указанные серии выполняются по одной в день (при необходимости допускается проведение по 2-3 серии, например, из-за ограниченного срока годности реактивов).
2.	Проверить, что полученные значения CV10 и B10 не превышают предельные допускаемые значения для данного показателя CV10 и B10. a. Если одно из полученных значений CV10 или B10 превышает значения соответствующих CV10 и B10, выявить источники недопустимо больших случайных и систематических погрешностей и провести работу по их устранению. После чего первый этап выполняется заново. b. Если значения коэффициента вариации (CV10) и относительного смещения (B10) не превышают установленных норм, переходят ко второму этапу.

Второй этап.

Шаг	Действие
1.	Провести измерения показателей в 10 дополнительных аналитических сериях.
2.	Проверить, что полученные значения CV20 и B20 не превышают предельные допускаемые значения измерений CV20 и B20. a. Если одно из полученных значений CV20 или B20 превышает значения соответствующих CV20 и B20, то: • Выявить источники недопустимо больших случайных и систематических погрешностей и провести работу по их устранению. • Выполнить второй этап заново. b. Если значения коэффициента вариации (CV20) и относительного смещения (B20) не превышают установленных норм, то сделать окончательный вывод о возможности использования рассматриваемой методики для целей лабораторной диагностики и перейти к следующему этапу - построению контрольных карт.

Третий этап.

Построение контрольных карт. На основании 20 измерений вычисляется:

- $\bar{X}$ – среднее арифметическое значение;
- S – среднеквадратичное отклонение (сигма). Характеризует среднее отклонение значений от среднего арифметического;
- контрольные пределы: $\bar{X} \pm 1S$, $\bar{X} \pm 2S$, $\bar{X} \pm 3S$.

ЛИС автоматически рассчитывает все значения и строит контрольные карты.

12.5.1.1. Ввод значений в карте контрольной серии

Ввод значений установочной серии осуществляется двумя способами:

- Автоматически. Значения с прибора должны поступать в ЛИС автоматически.
- Вручную.

Чтобы ввести значения вручную, выполните действия:

Шаг Действие

1. Откройте карту установочной серии, щелкнув по ней 2 раза левой кнопкой мыши (Рисунок 12.34-1), или нажмите кнопку «Установка» (Рисунок 12.34-2):

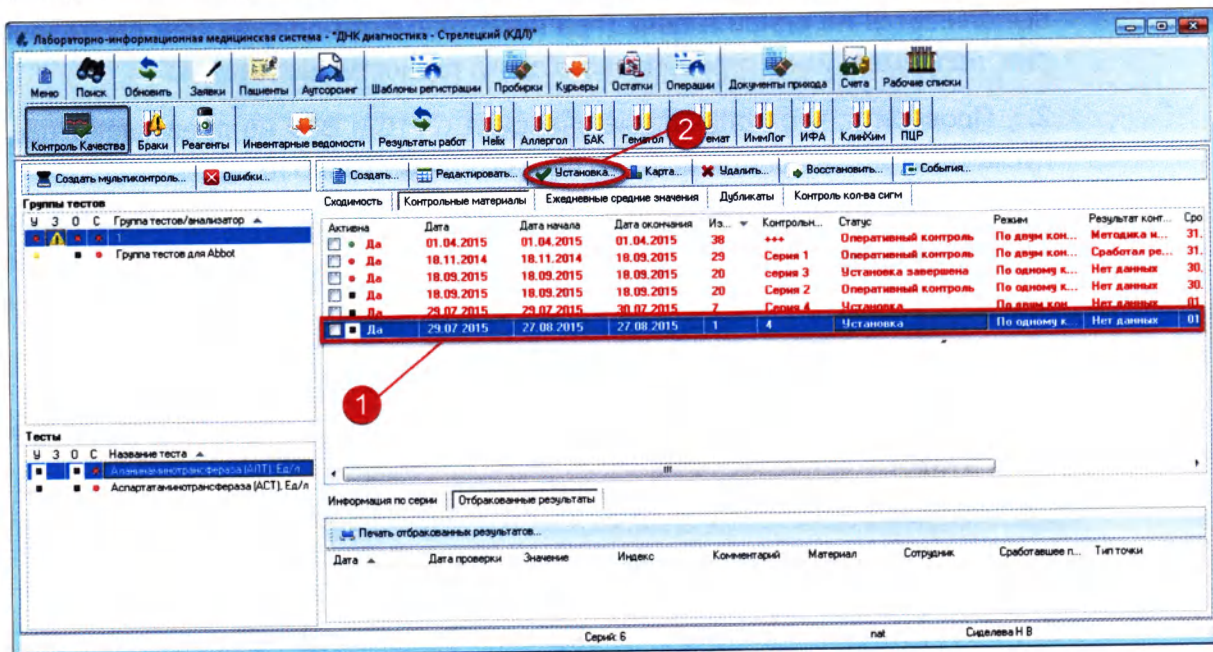


Рисунок 12.34

2. В открывшейся карте нажмите кнопку «Добавить» (Рисунок 12.35-1).
3. В появившемся окне «Результаты аналитической серии» заполните поле «Результат» (Рисунок 12.35-2):

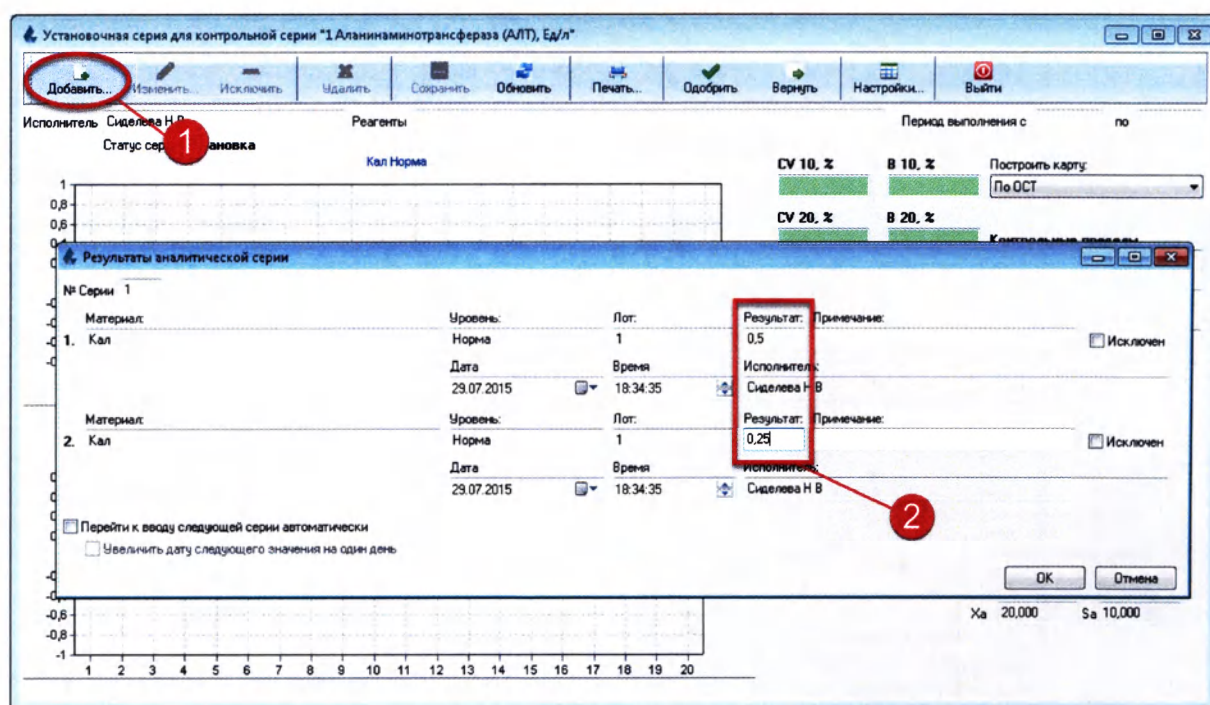


Рисунок 12.35

4. При необходимости заполните поле «Примечание».
5. При необходимости измените значения поля «Дата» и «Время».
6. При необходимости отметьте галкой поле:

«Исключен» - исключает аналитическую серию.

«Перейти к вводу следующей серии автоматически» - после подтверждения значения текущей аналитической серии сразу переходит к вводу значения следующей аналитической серии.

«Увеличить дату значения на один день» - автоматически увеличивает дату ввода следующей аналитической серии на один день.

7. Нажмите клавишу «Enter» или нажмите кнопку «Ок».

12.5.1.2. Редактирование значений аналитической серии

Чтобы отредактировать значение аналитической серии, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. В карте контрольной серии выберите точку на графике (Рисунок 12.36-1).
2. Нажмите кнопку «Изменить» (Ctrl+E), либо щелкните по точке 2 раза левой кнопкой мыши (Рисунок 12.36-2):



Рисунок 12.36

3. В открывшемся окне «Результаты аналитической серии» измените значение поля «Результат».
4. Нажмите кнопку «Ок».

12.5.1.3. Исключение / включение точки

Исключить значение аналитической серии – значение аналитической серии не будет влиять на расчет CV10, CV20, B10, B20. Исключенное значение не удалено, его можно включить обратно в график.

Чтобы исключить значение аналитической серии, выполните действия:

Шаг	Действие
1.	В карте контрольной серии выберите точку на графике (Рисунок 12.37-1).
2.	Нажмите кнопку «Исключить» (Ctrl+D) или щелкните по точке правой кнопкой мыши (Рисунок 12.37-2):



Рисунок 12.37

Исключенная точка на графике будет помечена оранжевым цветом (Рисунок 12.38).



Рисунок 12.38

3. Чтобы включить точку, выберите точку, нажмите повторно кнопку «Исключить» (Ctrl+D) или щелкните по точке правой кнопкой мыши.

Все исключенные точки попадают в журнал «Отбракованные результаты» (см. пункт 12.5.5 Сведения об исключенных точках – журнал «Отбракованные результаты»).

12.5.1.4. Удаление точки

Удалить значение аналитической серии – значение не влияет на расчет параметров, будет удалено на графике. Включить его обратно в график невозможно.

Чтобы удалить точку, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. В карте контрольной серии выберите точку на графике (Рисунок 12.39-1).
2. Нажмите кнопку «Удалить» (Рисунок 12.39-2):



Рисунок 12.39

3. Подтвердите удаление – нажмите кнопку «Да» в появившемся диалоговом окне (Рисунок 12.40):

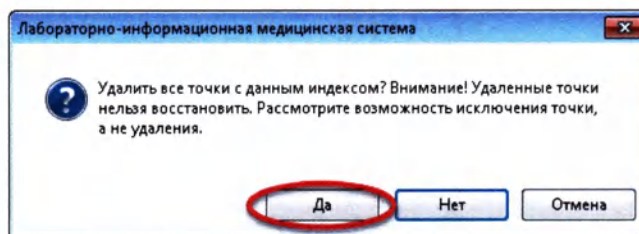


Рисунок 12.40

4. После удаления точки система предложит сохранить сделанные изменения. В открывшемся диалоговом окне нажмите кнопку «Да» (Рисунок 12.41):

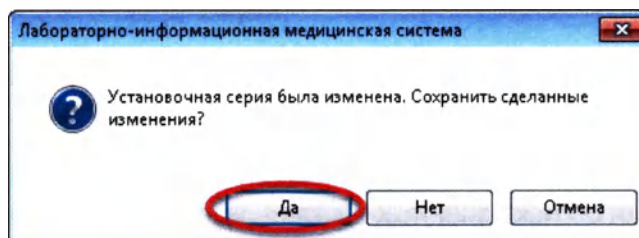


Рисунок 12.41

12.5.1.5. Печать результатов контрольной серии

Чтобы распечатать результаты контрольной серии в карте установочной серии нажмите кнопку «Печать» (Рисунок 12.42):

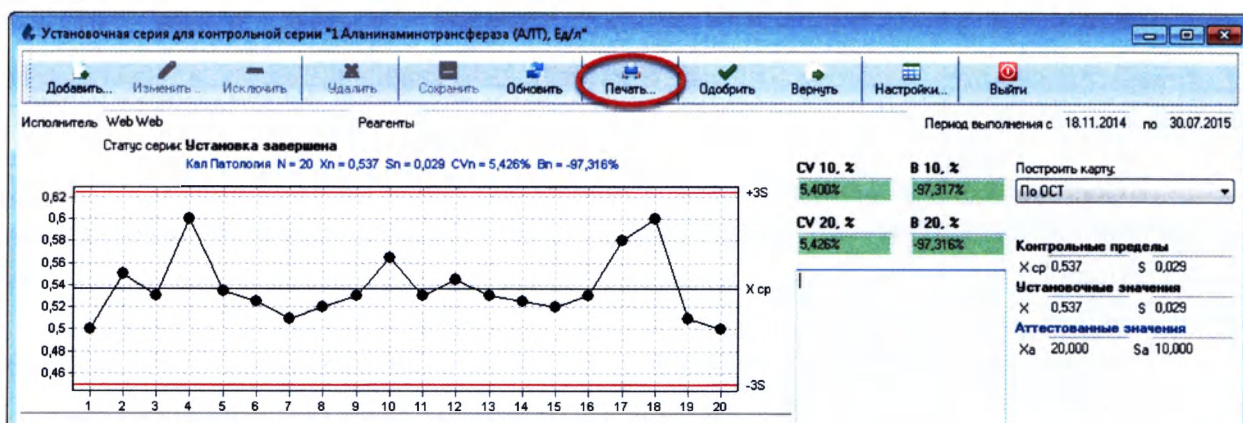


Рисунок 12.42

На этапе установки используется печатная форма «Результаты установочных серий» (Рисунок 12.43):

Рисунок 12.43

12.5.1.6. Оценка результатов установочной серии

После выполнения 20 аналитических серий в журнале контроля качества появляется значок предупреждения о том, что есть завершённые установочные серии (Рисунок 12.44):

Группы тестов		Сходимость	Контрольные материалы	Ежедневные средние значения	Дубликаты	Контроль кол-
У	З	О	С	Группа тестов/анализатор		
✖	✖	✖	✖	Группа тестов для Abbot		
Активна	Да	18.11.2014	18.11.2014	30.07.2015	20	Серия 1
Да	01.04.2015	01.04.2015	01.04.2015	38	+++	
Да	29.07.2015	27.08.2015	27.08.2015	1	4	
Да	29.07.2015	29.07.2015	30.07.2015	7	Серия 4	
Да	18.09.2015	18.09.2015	18.09.2015	20	Серия 2	

Рисунок 12.44

Последующие значения в карте установочной серии не отображаются. При попытке передать новые значения аналитических серий с прибора появляется сообщение с предупреждением.

Если серия не соответствует требованиям ОСТ, выполните действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Обратитесь к сервис-инженерам по обслуживанию прибора.
2. Создайте новую серию для теста.
3. Проведите установку заново.

Если серия соответствует требованиям ОСТ, одобрите установочную серию.

12.5.1.7. Одобрение результатов установочной серии

Чтобы одобрить установочную серию, нажмите кнопку «Одобрить» (Рисунок 12.45):

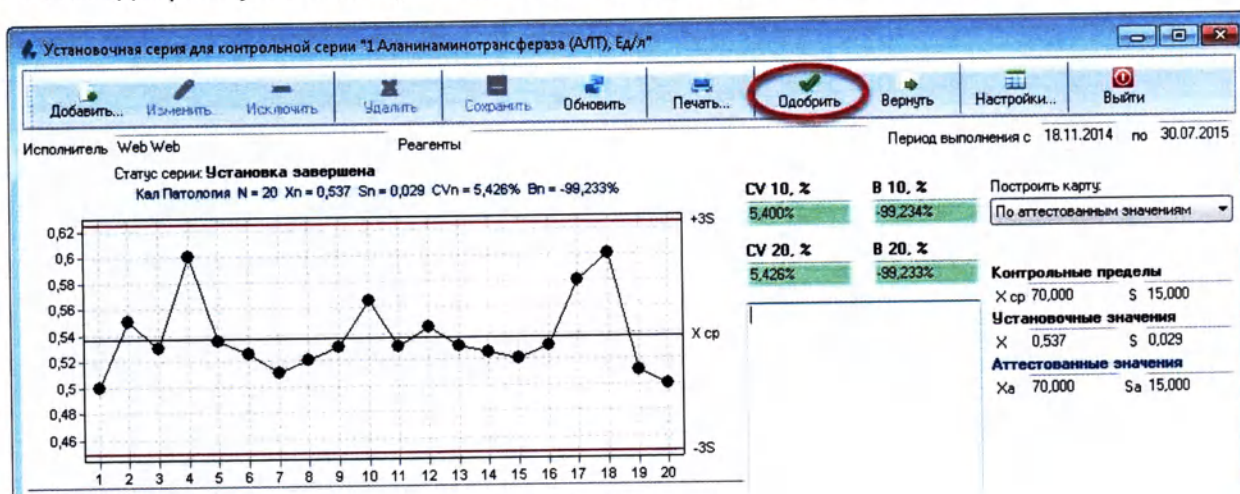


Рисунок 12.45

В журнале статус серии изменится – с «Установка» на «Оперативный контроль» (Рисунок 12.46):

Активна	Дата	Дата начала	Дата окончания	Из...	Контроль...	Статус	Режим	Результат конт.
Да	01.04.2015	01.04.2015	01.04.2015	38	+++	Оперативный контроль	По двум кон...	Методика и...
Да	18.09.2015	18.09.2015	18.09.2015	20	серия 3	Установка завершена	По одному к...	Нет данных
Да	18.09.2015	18.09.2015	18.09.2015	20	Серия 2	Установка завершена	По одному к...	Нет данных
Да	18.11.2014	18.11.2014	30.07.2015	20	Серия 1	Оперативный контроль	По двум кон...	Нет данных
Да	29.07.2015	29.07.2015	30.07.2015	7	Серия 4	Установка	По двум кон...	Нет данных
Да	29.07.2015	27.08.2015	27.08.2015	1	4	Установка	По одному к...	Нет данных

Рисунок 12.46

12.5.1.8. Изменение настроек контрольной серии



Внимание

Изменять настройки контрольной серии можно только если установочная серия не одобрена.

Чтобы изменить настройки установочной серии, выполните действия:

Шаг Действие

1. В карте установочной серии нажмите кнопку «Настройки» (Рисунок 12.47):

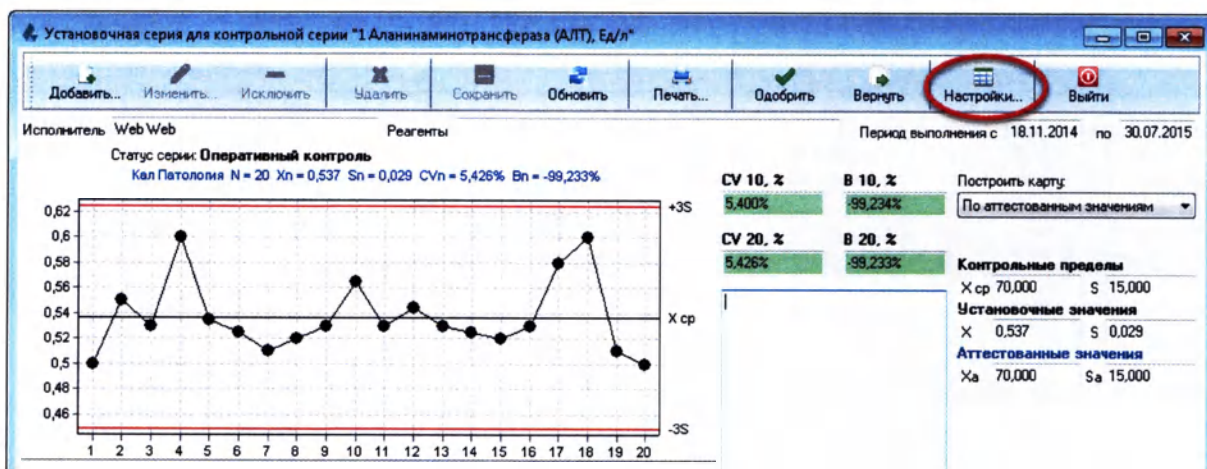


Рисунок 12.47

или в журнале «Контрольные материалы» отметьте нужную запись и нажмите кнопку «Редактировать» (Рисунок 12.48):

Лабораторно-информационная медицинская система - "ДНК диагностика - Стрелечий (КДЛ)"

Меню Поиск Обновить Задачи Пациенты Автосорсинг Шаблоны регистрации Пробирки Курьеры Остатки Операции Документы приказа Счета Рабочие списки

Контроль Качества Браки Реагенты Инвентарные ведомости Результаты работ Неиск Аллергол БАК Генотип Инфект Инфект ИФА Клейбем ПЦР

Создать мультиконтроль... Ошибки... Создать... Редактировать... Установка... Карта... Удалить... Восстановить... События...

Группы тестов	Скорректировано	Контрольные материалы	Ежедневные средние значения	Дубликаты	Контроль кол-ва сигн
У 3 0 С Группа тестов/анализатор					
Группа тестов для Abbott					
Активна	Да	01.04.2015	01.04.2015	01.04.2015	38
	Да	18.11.2014	18.11.2014	18.09.2015	29
	Да	18.09.2015	18.09.2015	18.09.2015	20
	Да	18.09.2015	18.09.2015	18.09.2015	20
	Нет	18.09.2015	18.09.2015	18.09.2015	20
	Да	29.07.2015	29.07.2015	30.07.2015	7
	Нет	29.07.2015	27.08.2015	27.08.2015	1

Рисунок 12.48

2. В открывшемся окне «Контрольная серия методики» внесите необходимые изменения и нажмите кнопку «Ок» (Рисунок 12.49):

Рисунок 12.49

12.5.1.9. Возврат серии в статус «Установка»

Чтобы возобновить установочную серию, нажмите кнопку «Вернуть» (Рисунок 12.50):

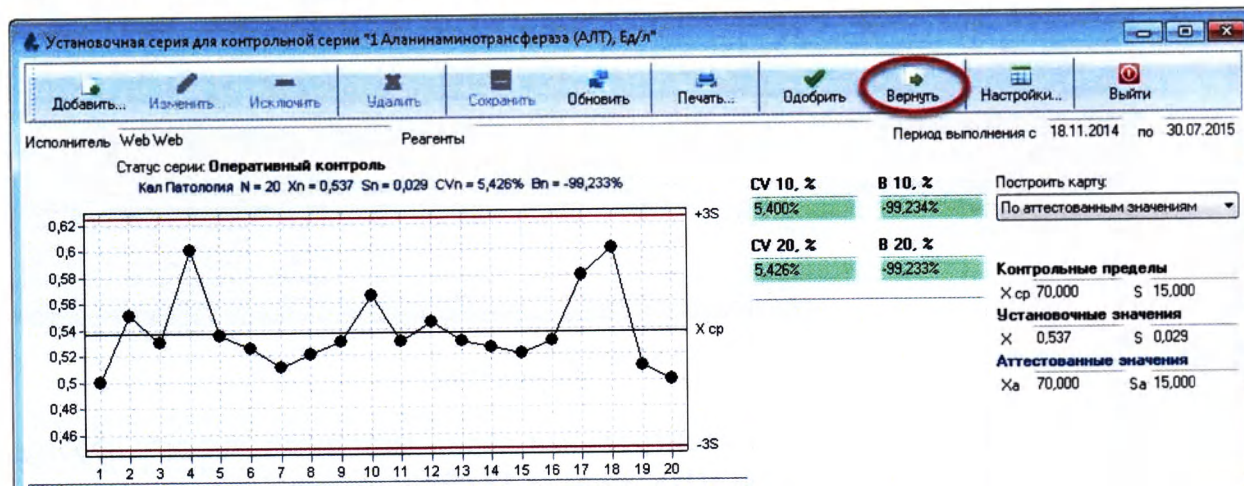


Рисунок 12.50



Внимание

Вернуть установочную серию можно только, если не проведено ни одной аналитической серии на этапе оперативного контроля.

Если уже введены первые результаты оперативного контроля, то удалите эти результаты.

12.5.1.10. Удаление /Восстановление серии

Чтобы удалить контрольную серию из журнала «Контрольные материалы», выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. В журнале «Контрольные материалы» отметьте флагом необходимые серии и нажмите кнопку «Удалить» (Рисунок 12.51):

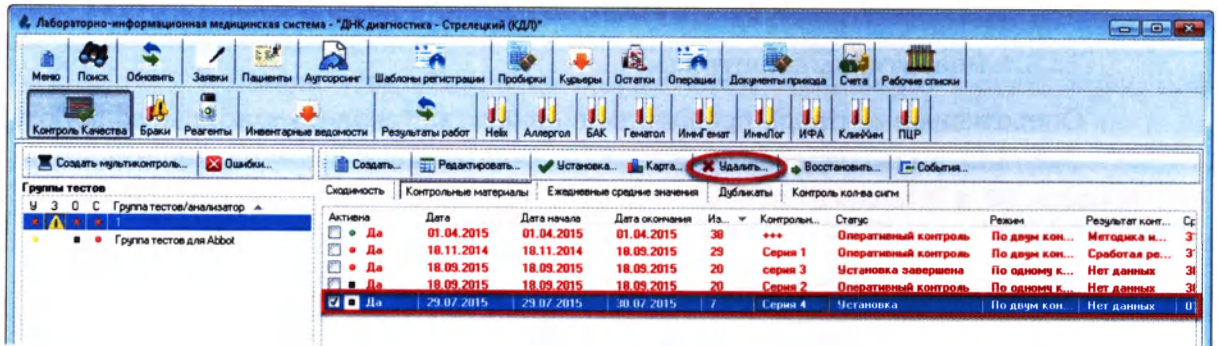


Рисунок 12.51

2. В появившемся диалоговом окне подтвердите удаление, нажав кнопку «Да» (Рисунок 12.52):

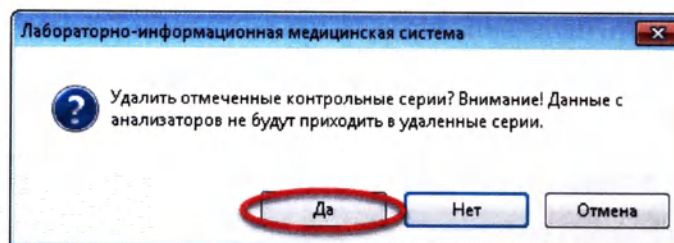


Рисунок 12.52

Чтобы восстановить контрольную серию в журнале «Контрольные материалы», выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. В журнале «Контрольные материалы» отметьте флагом необходимые серии и нажмите кнопку «Восстановить» (Рисунок 12.53):

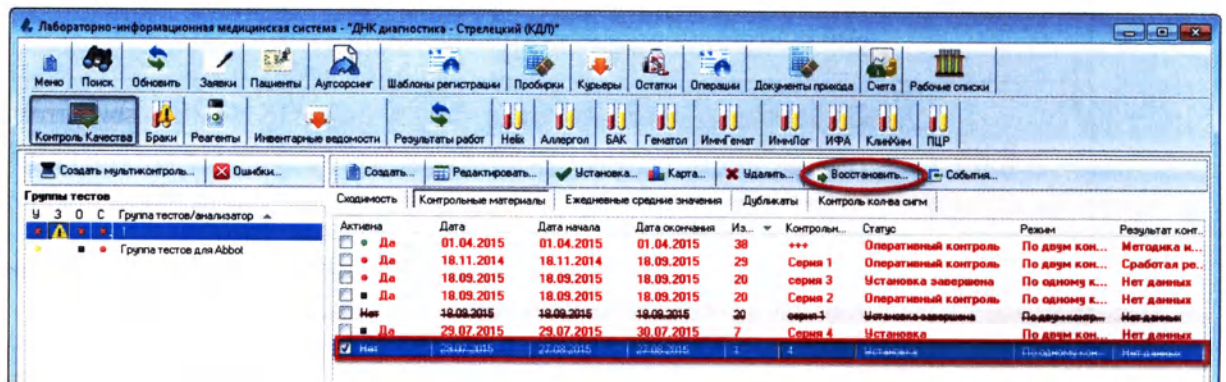


Рисунок 12.53

2. В появившемся диалоговом окне подтвердите восстановление, нажав кнопку «Да» (Рисунок 12.54):

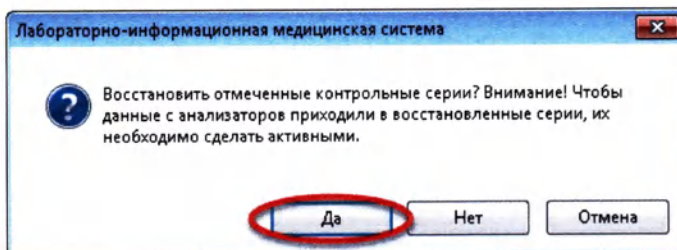


Рисунок 12.54

12.5.4. Оперативный контроль

Оперативный контроль проводится с целью подтвердить стабильную работу системы по результатам исследования контрольных материалов в каждой аналитической серии.

12.5.4.1. Ведение оперативного контроля

Оперативный контроль состоит из следующих действий:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Проводить 1 аналитическую серию в день (условия одинаковы для каждой серии, калибровка не производится).
2. Результат наноситься на график.
3. Проверять полученные результаты на соответствие контрольным правилам.
4. Если результат неприемлемый, то результат исключается и заноситься в журнал отбраковки.

12.5.4.2. Контрольные правила для оперативного контроля

Значения контрольных правил и решающих критерий приведены в таблице ниже:

Таблица 12.3 Контрольные правила для оперативного контроля

Правило	Определение
1 2S	Последняя точка выходит за пределы ($X \pm 2S$), предупредительный контрольный признак, желтая точка на графике.
1 3S	Одна из точек выходит за пределы ($X \pm 3S$), свидетельствует о грубой погрешности, красная точка на графике, результаты аналитической серии считаются недействительными.
2 2S	2 последние точки выходят за пределы ($X \pm 2S$), свидетельствует об увеличении систематической ошибки методики, желтые точки на графике.
R 4S	2 последние точки расположены по разные стороны от коридора ($X \pm 2S$), свидетельствует об увеличении случайных ошибок.
1 2S+4 1S	4 последние контрольные точки превышают ($X + 1S$) либо лежат ниже предела ($X - 1S$), свидетельствует об увеличении систематической ошибки методики.

1 2S+10 X	10 последних точек располагаются по одну сторону от линии X, свидетельствует об увеличении систематической ошибки методики.
Дополнительные правила:	
7 X	7 результатов измерения подряд лежат по одну сторону от X, то есть все 7 значений либо больше X, либо меньше X.
7 T	7 результатов измерения подряд имеют тенденцию к повышению или понижению.
3 1S	3 результата измерения подряд вышли за границы $X \pm 1S$ с одной стороны, то есть все 3 значения либо больше $X + 1S$, либо меньше $X - 1S$.
5 X	5 результатов измерения подряд лежат по одну сторону от X, то есть все 5 значений либо больше X, либо меньше X.
2S 20	2 результата измерения, между которыми не более 20-ти измерений вышли за предупредительные границы ($X \pm 2S$)

Чтобы быстро оценить значение аналитической серии, точки на графике для каждого предела выделены разным цветом (Рисунок 12.55):

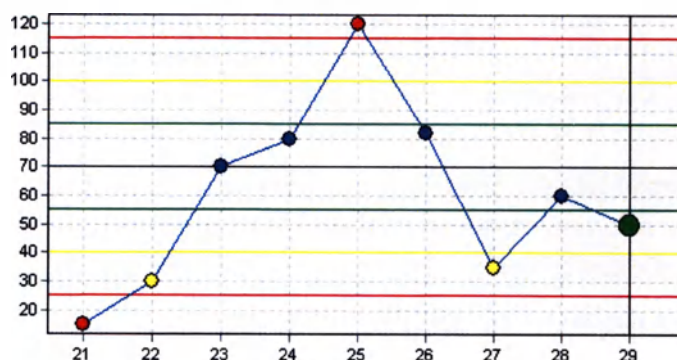


Рисунок 12.55

Таблица 12.4

Предел	Цвет точки на графике
До предела $\pm S$	Синий
В пределах $\pm S$	Зеленый
В пределах $\pm 2S$	Желтый
В пределах $\pm 3S$	Красный

12.5.4.3. Проверка результатов аналитической серии оперативного контроля

Чтобы проверить результат аналитической серии для выбранного теста в ЛИС, выполните действия:

Шаг Действие

1. В журнале «Контроль Качества» выберите группу тестов (Рисунок 12.56-1).
2. Выберите тест (Рисунок 12.56-2)
3. Выберите контрольную серию со статусом «Оперативный контроль» (Рисунок 12.56-3).
4. Откройте карту контрольной серии, щелкнув по ней 2 раза кнопкой мыши или нажав кнопку «Карта» (Рисунок 12.56-4).

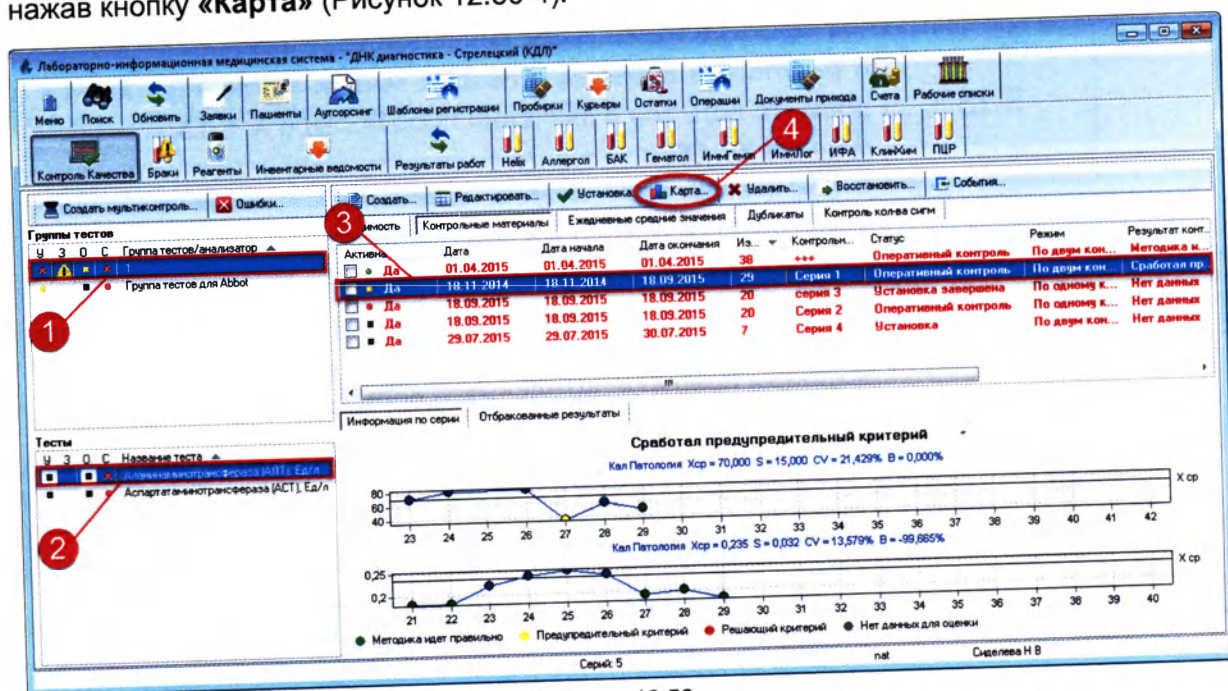


Рисунок 12.56

5. В открывшемся окне при необходимости из выпадающего списка «Фильтр» выберите количество точек, которые будут отображаться на графике (Рисунок 12.57-1) и нажмите кнопку «Применить» (Рисунок 12.57-2).

Значение параметров фильтра:

- «Все» – отображаются результаты всех аналитических серий;
- «20 последних» – на графике отображаются результаты 20 последних аналитических серий;
- «Точно по номеру» – на графике отображаются результаты указанных аналитических серий начиная с 21:

Фильтр Точно по номеру с 21 по 29 Применить

- «Точно по дате» – на графике отображаются результаты аналитических серий за указанный промежуток времени:

Фильтр Точно по дате с 18.09.2015 по 18.09.2015 Применить

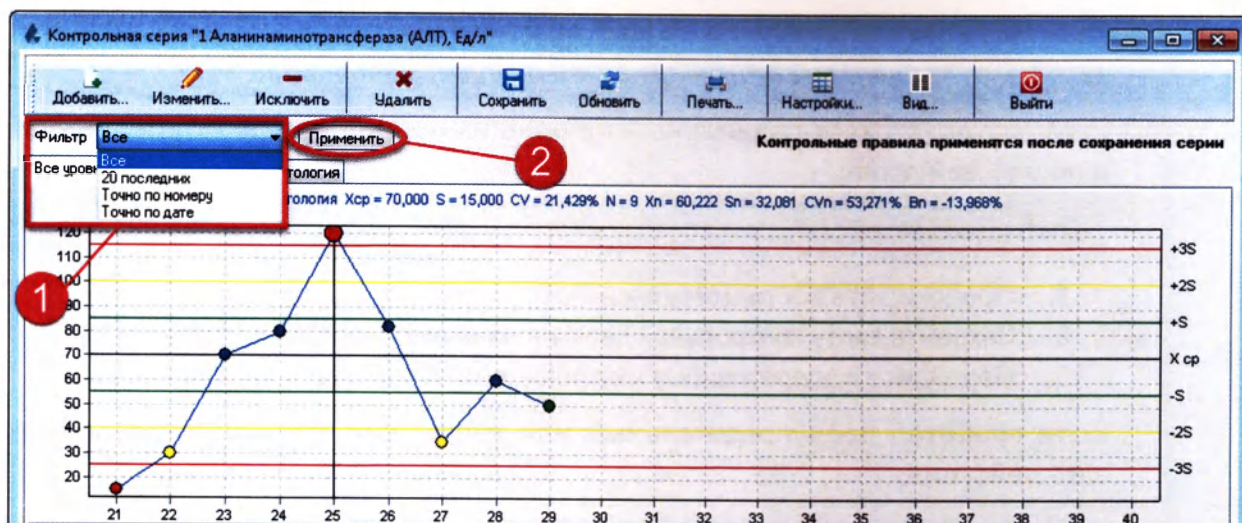


Рисунок 12.57

6. Оцените результаты аналитических серий, соответствуют ли они правилам.

Информация о правильности ведения методики отображается в правом верхнем углу карты (Рисунок 12.58):

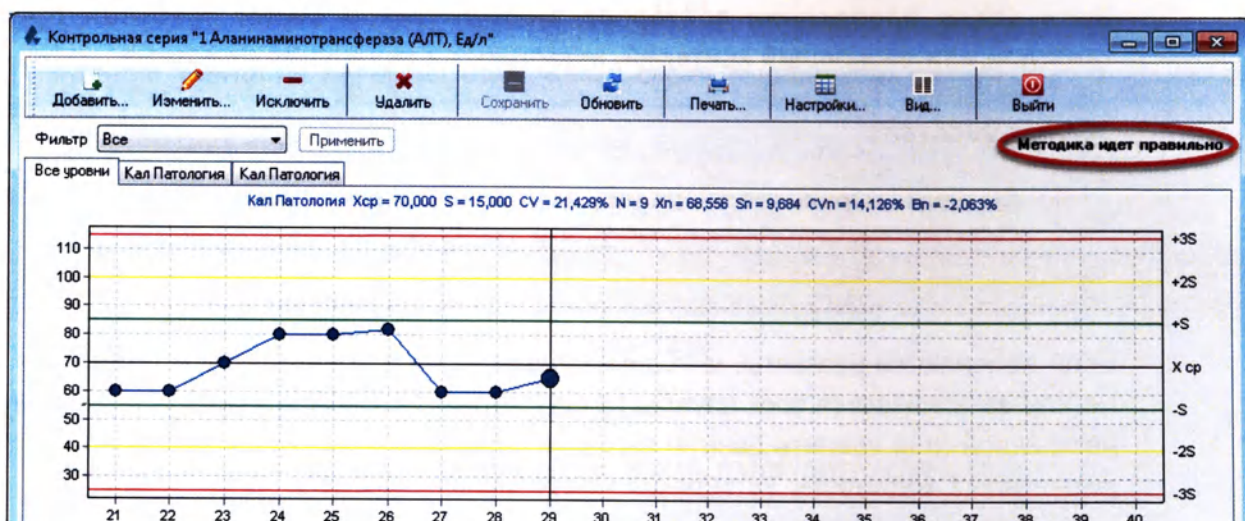


Рисунок 12.58

Чтобы в карте контрольной серии посмотреть график каждого уровня, выберите вкладку с названием уровня (Рисунок 12.59):

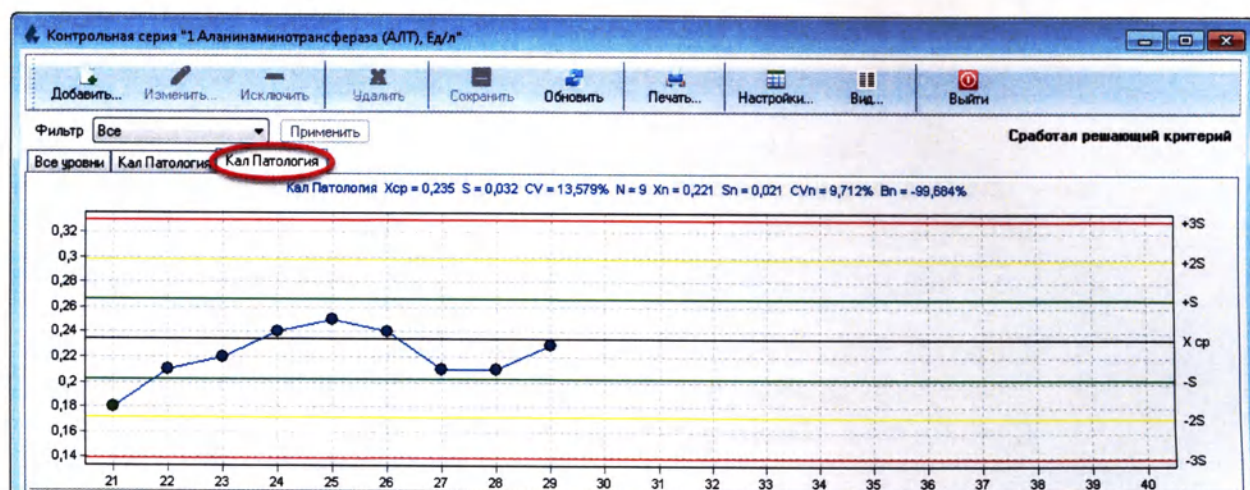


Рисунок 12.59

12.5.4.4. Сценарий действий при оперативном контроле

Если методика идет правильно и не одно из правил не сработало, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Продолжайте вести методику.
2. Закройте карту контрольной серии – нажмите кнопку **«Выйти»**.
3. Перейдите к оперативному контролю для следующего теста.

Если сработал предупредительный или решающий критерий, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. В карте контрольной серии исключите точку, вышедшую за пределы 3S (на графике точка будет выделена красным цветом или желтым цветом).
2. Проведите повторную аналитическую серию.

Если после проведения повторной аналитической серии сработал предупредительный или решающий критерий, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Вызовите сервис-инженера (чтобы откалибровать, отремонтировать прибор).
2. Повторите для выбранной методики этапы сходимости, установки.

12.5.4.5. Замена реагентов, методик, лотов контролей.

Если изменяются реагенты, методики определения показателей в контрольном материале или заканчивается срок службы лотов контролей, необходимо сделать данную серию неактивной (или удалить данную серию) и создать новую серию. Для новой серии повторить этапы Сходимость, Установку и Оперативный контроль.

В журнале Контроля качества серии с просроченным лотом контролей выделяются красным цветом (Рисунок 12.60):

Активна	Дата	Дата начала	Дата окончания	Измерений	Контрольная с...	Режим	Результат конт...	Срок годности	Срок годности...	Статус
☐ Да	03.08.2015	10.08.2015	10.08.2015	1	17-ОН-прогест...	По одному кон...	Нет данных	28.02.2017	1 год 5 месяце...	Установка
☐ Да	03.08.2015	03.09.2015	03.09.2015	1	17-ОН-прогест...	По одному кон...	Нет данных	28.02.2017	1 год 5 месяце...	Установка
☐ Да	03.08.2015	03.09.2015	03.09.2015	1	17-ОН-прогест...	По одному кон...	Нет данных	28.02.2017	1 год 5 месяце...	Установка
☒ Нет	08.10.2013	08.10.2013	29.07.2014	51	17-ОН-прогест...	По двум кон...	Методика и...	31.08.2015	3 недели 4 д...	Оперативный
☒ Нет	08.07.2014	08.07.2014	12.09.2014	16	17-ОН-прогест...	По двум кон...	Нет данных	31.08.2015	3 недели 4 д...	Установка
☐ Нет	16.09.2014	16.09.2014	03.09.2015	53	17-ОН-прогест...	По двум кон...	Методика идет...	30.04.2016	7 месяцев 5 дн...	Оперативный

Рисунок 12.60

Чтобы сделать серию неактивной в контрольной карте выбранной серии, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Откройте контрольную карту выбранной серии.
2. Нажмите кнопку **«Настройка»** (Рисунок 12.61-1).
3. Снимите флаг **«Серия активна»** (Рисунок 12.61-2).

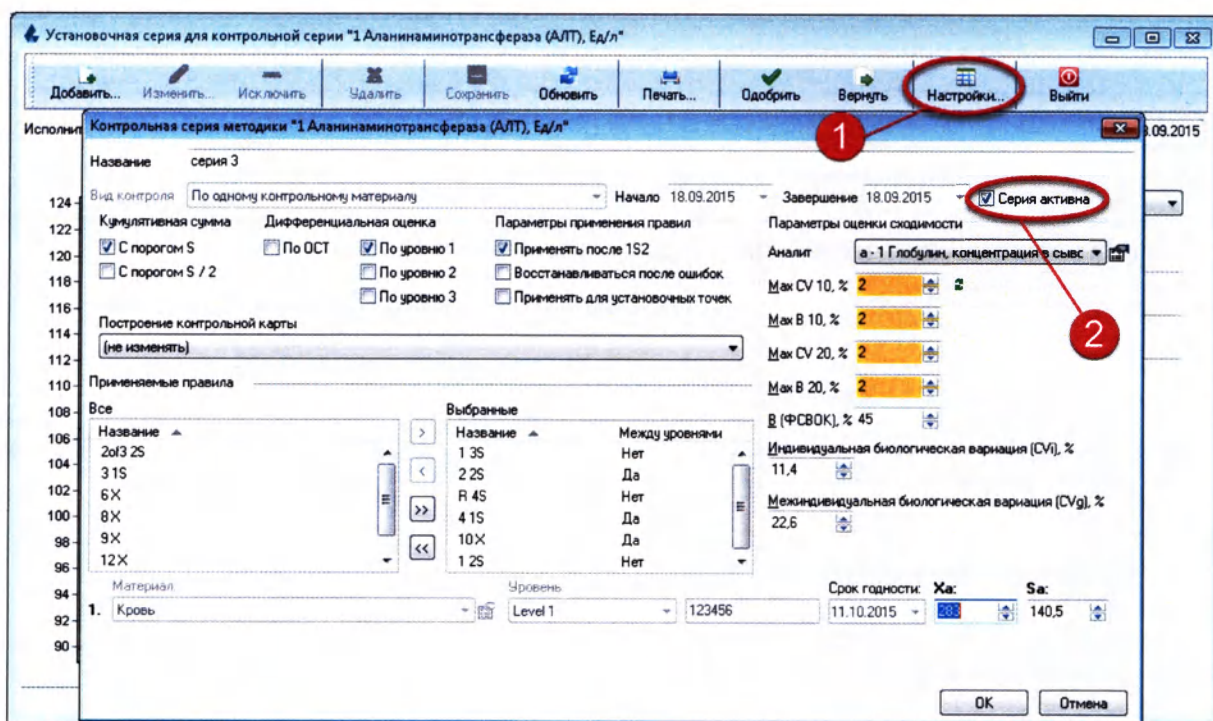


Рисунок 12.61

В журнале Контроля качества неактивные серии выделяются серым цветом (Рисунок 12.60):

Активна	Дата	Дата начала	Дата окончания	Измерений	Контрольная с...	Режим	Результат конт...	Срок годности	Срок годности ...	Статус
Да	03.08.2015	10.08.2015	10.08.2015	1	17-ОН-прогест...	По одному кон...	Нет данных	28.02.2017	1 год 5 месяце...	Установка
Да	03.08.2015	03.09.2015	03.09.2015	1	17-ОН-прогест...	По одному кон...	Нет данных	28.02.2017	1 год 5 месяце...	Установка
Да	03.08.2015	03.09.2015	03.09.2015	1	17-ОН-прогест...	По одному кон...	Нет данных	28.02.2017	1 год 5 месяце...	Установка
Нет	08.10.2013	08.10.2013	29.07.2014	51	17-ОН-прогест...	По двум кон...	Методика и	31.08.2015	3 недели 4 д...	Оперативная
Нет	08.07.2014	08.07.2014	12.03.2014	16	17-ОН-прогест...	По двум кон...	Нет данных	31.08.2015	3 недели 4 д...	Установка
Нет	16.09.2014	16.09.2014	03.08.2015	63	17-ОН-прогест...	По двум кон...	Методика идет...	30.04.2016	7 месяцев 5 дн...	Оперативный к...

Рисунок 12.62

12.5.4.6. Настройка отображения серии

Чтобы настроить свойства контрольной серии, выполните действия:

Шаг Действие

1. В карте контрольной серии нажмите кнопку «Вид» (Рисунок 12.63):

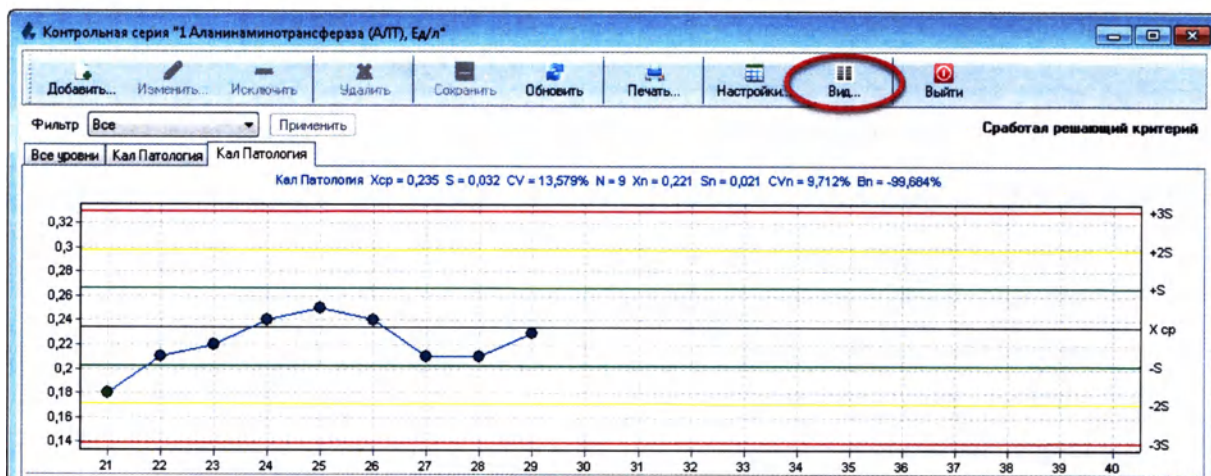


Рисунок 12.63

2. Чтобы на графиках отображались дополнительные параметры, например **«Исключенные значения»**, отметьте данное поле в открывшемся диалоговом окне (Рисунок 12.64):

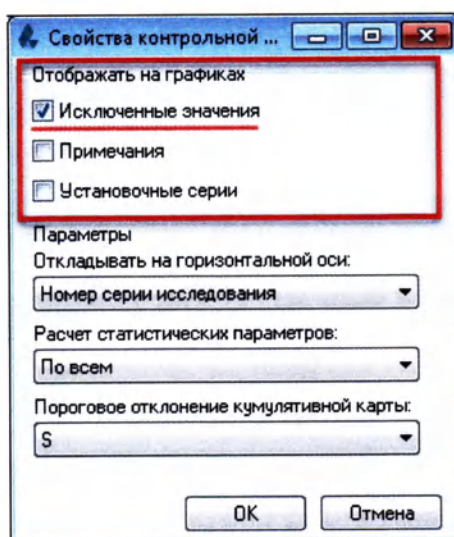


Рисунок 12.64

3. Чтобы настроить параметры горизонтальной оси, расчет статистических параметров и пороговое отклонение кумулятивной карты, используйте выпадающие списки, обозначенные на рисунке ниже (Рисунок 12.65):

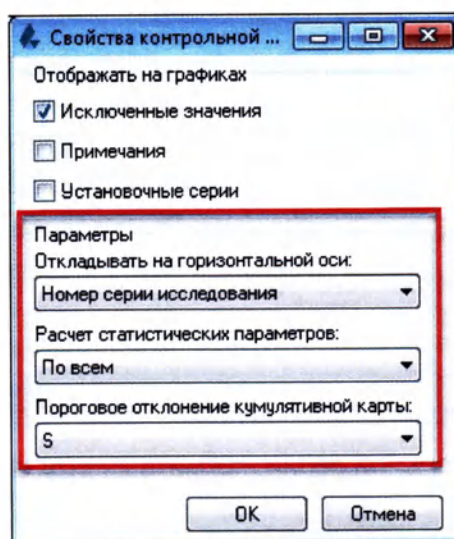


Рисунок 12.65

4. По завершении редактирования, нажмите кнопку **«Ок»**.

12.5.5. Сведения об исключенных точках – журнал **«Отбракованные результаты»**

Журнал **«Отбракованные результаты»** расположен в нижней части окна журнала **«Контрольные материалы»**.

Чтобы просмотреть информацию об исключенных точках, выберите вкладку **«Отбракованные результаты»** (Рисунок 12.66-1).

Чтобы распечатать информацию об исключенных точках, нажмите кнопку **«Печать отбракованных результатов»** (Рисунок 12.66-2).

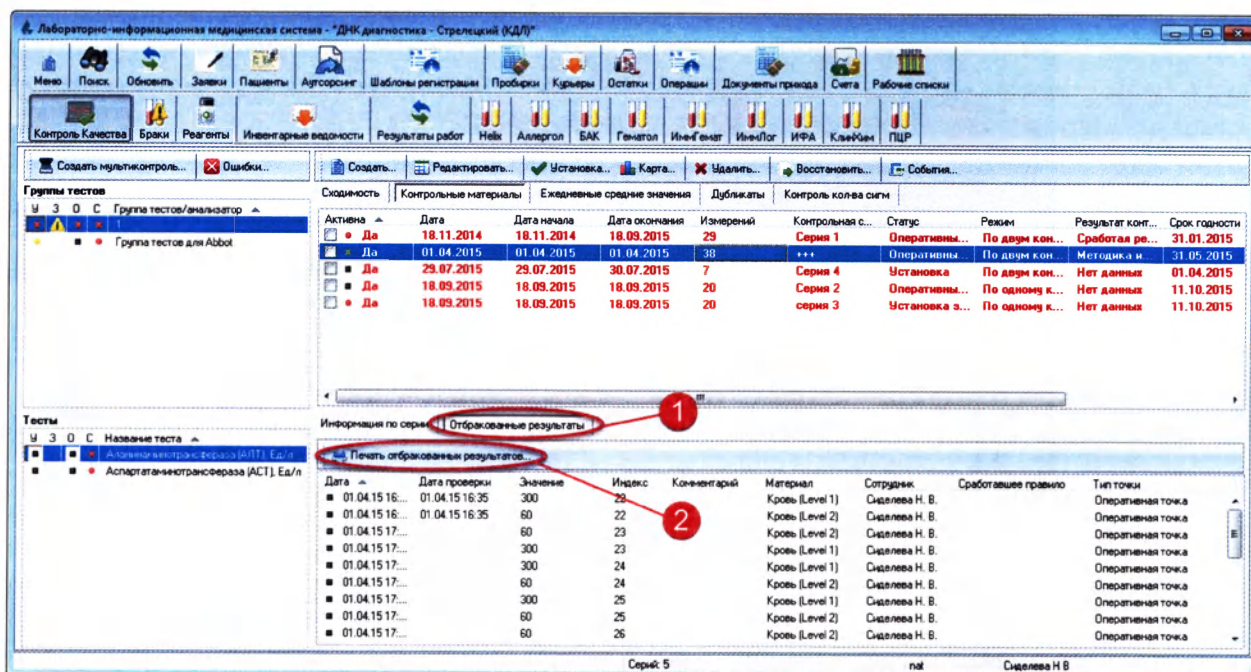


Рисунок 12.66

12.5.6. Журнал «Ошибки»

Журнал «Ошибки» содержит информацию обо всех ошибках, которые возникали при работе с журналом «Контроль качества», например, ошибки при передаче данных, ошибки при связи с анализатором. Ошибки могут не отображаться, если они не связаны с каким-либо тестом.

Чтобы открыть журнал, нажмите кнопку «Ошибки» (Рисунок 12.67):

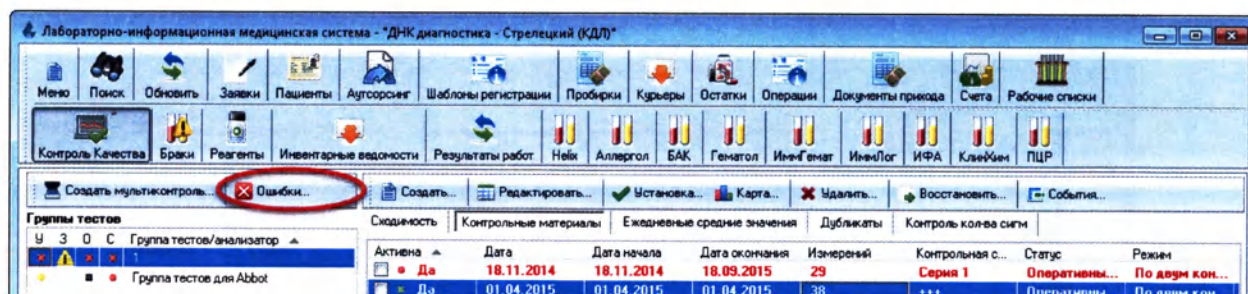


Рисунок 12.67

Чтобы пометить просмотренные сообщения, выделите эти сообщения флагом и нажмите кнопку «Пометить как просмотренное» (Рисунок 12.68-1), для отмены этого действия нажмите кнопку «Пометить как не просмотренные» (Рисунок 12.68-2).

Чтобы вернуться в журнал «Контроль качества», нажмите кнопку «Скрыть журнал» (Рисунок 12.68-3) (функционал не работает).

Дополнительные сведения об ошибке расположены в окне «Подробности», в нижней части окна программы (Рисунок 12.68-4).

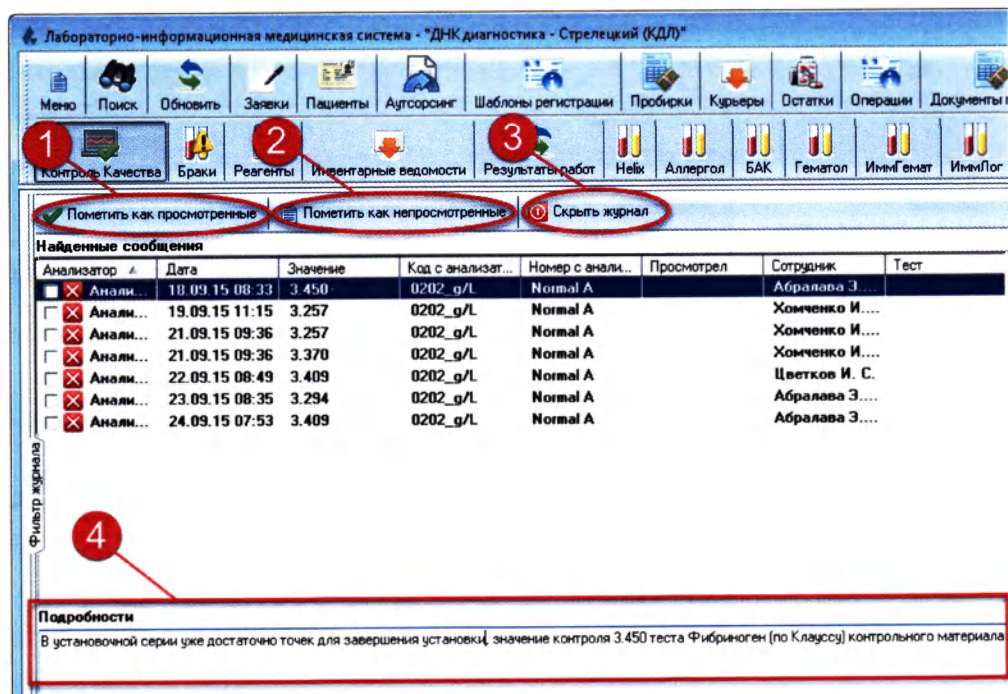


Рисунок 12.68

12.5.7. Журнал «События»

В журнале «События» отображаются события, которые создаются вручную сотрудниками лаборатории.

Чтобы зайти в журнал, нажмите кнопку «События» (Рисунок 12.69):



Рисунок 12.69

В журнале возможна фильтрация по следующим критериям:

- «Дата события» - фильтрация по дате создания события (Рисунок 12.70-1);
- «Тип события» - фильтрация по типу события (Рисунок 12.70-2);
- «Рабочее место» - фильтрация по анализаторам, на которых проводились тесты (Рисунок 12.70-3);
- «Тесты контроля качества» - фильтрация по тестам для выбранного анализатора (Рисунок 12.70-4).

После заполнения полей фильтра нажмите кнопку «Применить». Перед каждым новым поиском по фильтру очищайте поля фильтра, нажав кнопку «Очистить».

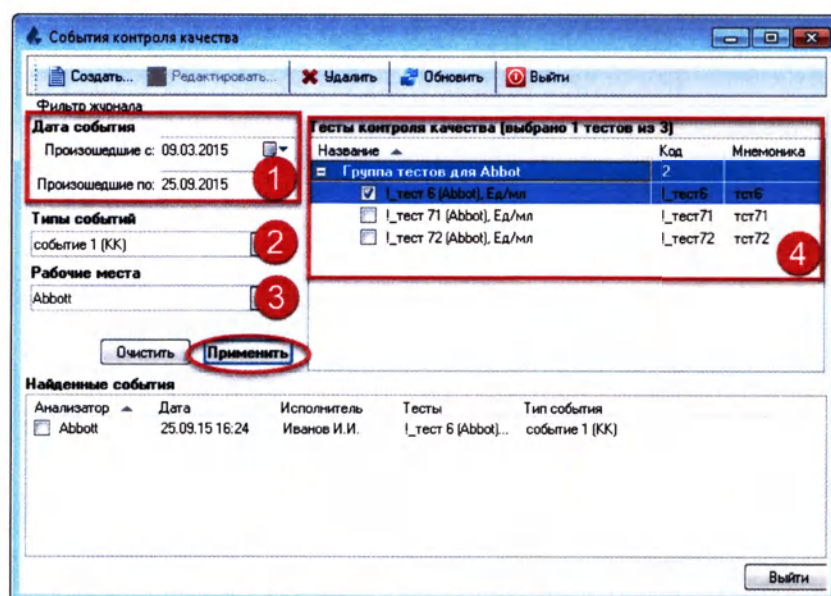


Рисунок 12.70

Чтобы создать событие, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. В открывшемся окне «События контроля качества» нажмите кнопку «Создать» (Рисунок 12.71):

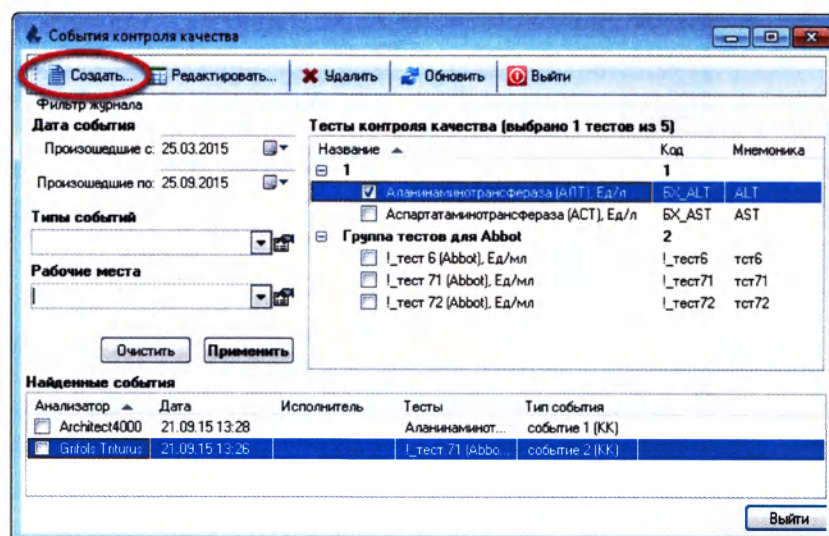


Рисунок 12.71

2. В открывшемся окне «Регистрация события» из выпадающего списка выберите «Тип события» (Рисунок 12.72-1).
3. Заполните поле «Исполнитель» (Рисунок 12.72-2).
4. Выберите анализатор (Рисунок 12.72-3).
5. Выберите тесты (Рисунок 12.72-4).
6. При необходимости заполните поле «Примечание» (Рисунок 12.72-5).
7. Нажмите кнопку «Ок».

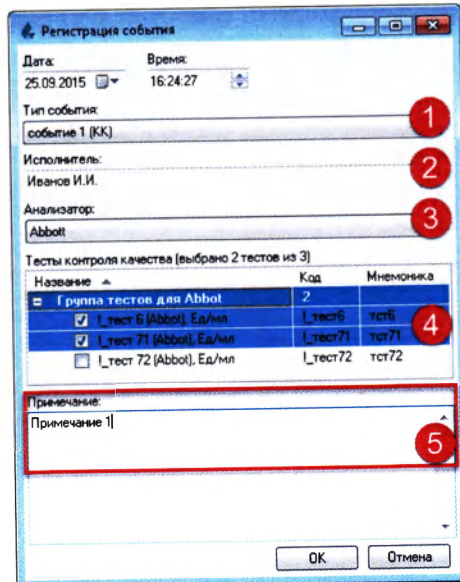


Рисунок 12.72

Чтобы отредактировать созданное событие, выберите событие из списка и нажмите кнопку «**Редактировать**» (Рисунок 12.73):

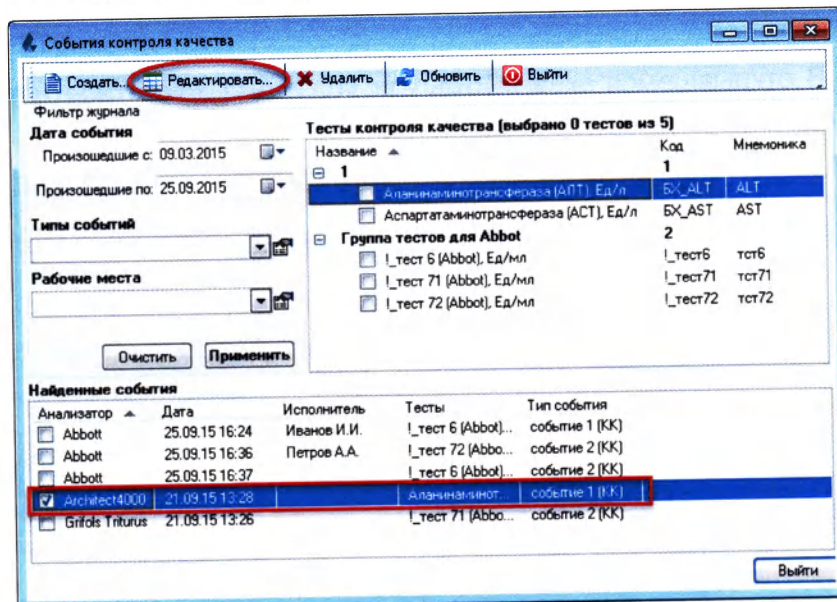


Рисунок 12.73

Чтобы удалить событие, выберите событие из списка и нажмите кнопку «**Удалить**» (Рисунок 12.74):

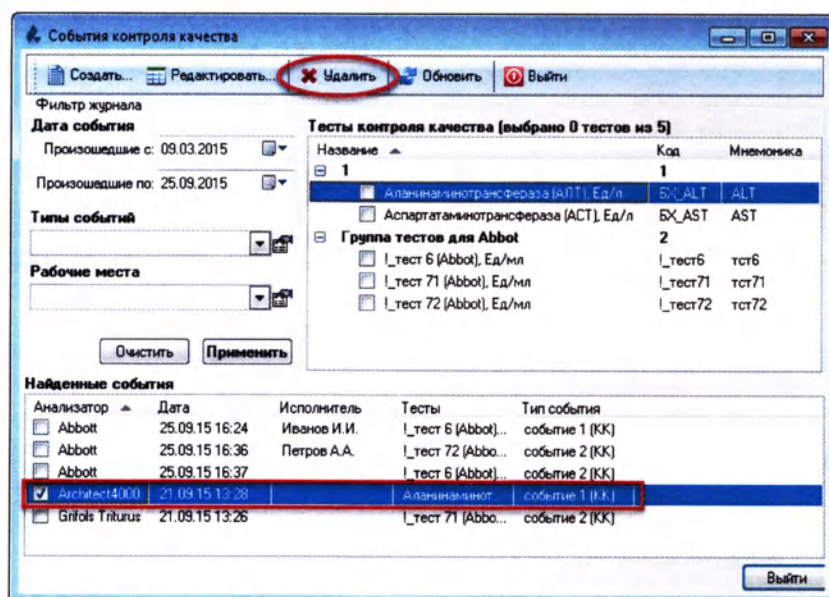


Рисунок 12.74

12.6. Контроль качества с использованием методики «Ежедневные средние значения»

Методика «Ежедневные средние значения» применяется в следующих случаях:

- экономия на контролях;
- использование неавторизованных реагентов;
- ограниченный срок службы контролей.

Данный метод применяется для контроля правильности результатов лабораторного анализа и позволяет выявить систематические погрешности. Принцип метода состоит в ежедневном расчете средней арифметической всех результатов, полученных в лаборатории за день.

Условия, необходимые для внедрения метода:

- число проб пациентов, исследуемых ежедневно лабораторией, должно быть достаточно большим (30 и более, значение этого числа зависит от анализируемого компонента);
- контингент обследуемых лабораторией пациентов должен быть достаточно однородным (по патологии, полу, возрасту);
- число усредняемых результатов должно быть примерно одинаковым.

Минус данной методики – нельзя контролировать патологические результаты. Контроль может проходить только по усредненному значению (по норме).

12.6.1. Создание серии «Ежедневных средних значений»

Чтобы создать серию для «Ежедневных средних значений», выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Перейдите в журнал «Ежедневные средние значения» выбрав соответствующую вкладку (Рисунок 12.75):

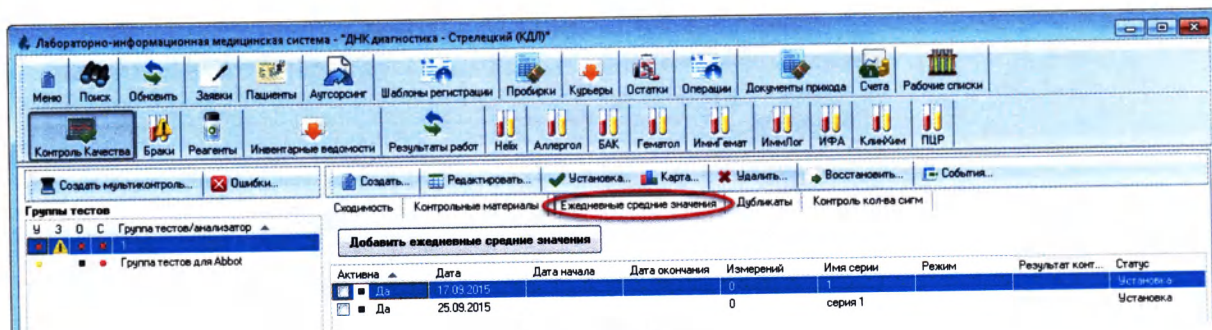


Рисунок 12.75

2. Нажмите кнопку **«Создать»**.
3. В открывшемся окне введите название серии и нажмите кнопку **«Ок»** (Рисунок 12.76):

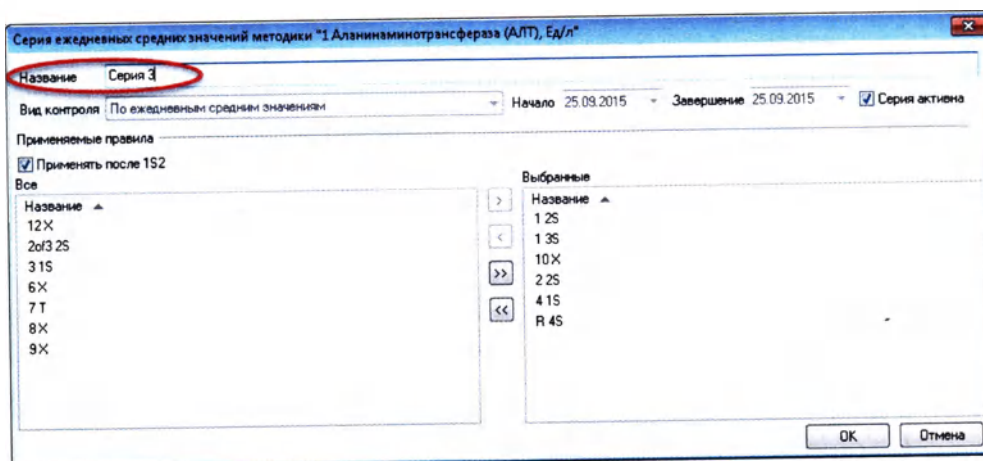


Рисунок 12.76

12.6.2. Загрузка результатов исследования

Чтобы загрузить результаты исследования и вычислить ежедневные средние значения, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Нажмите кнопку **«Добавить ежедневные средние значения»** (Рисунок 12.77-1).
2. В открывшемся окне, при необходимости, измените дату добавления ежедневных средних значений (Рисунок 12.77-2).
3. Нажмите кнопку **«Ок»**.

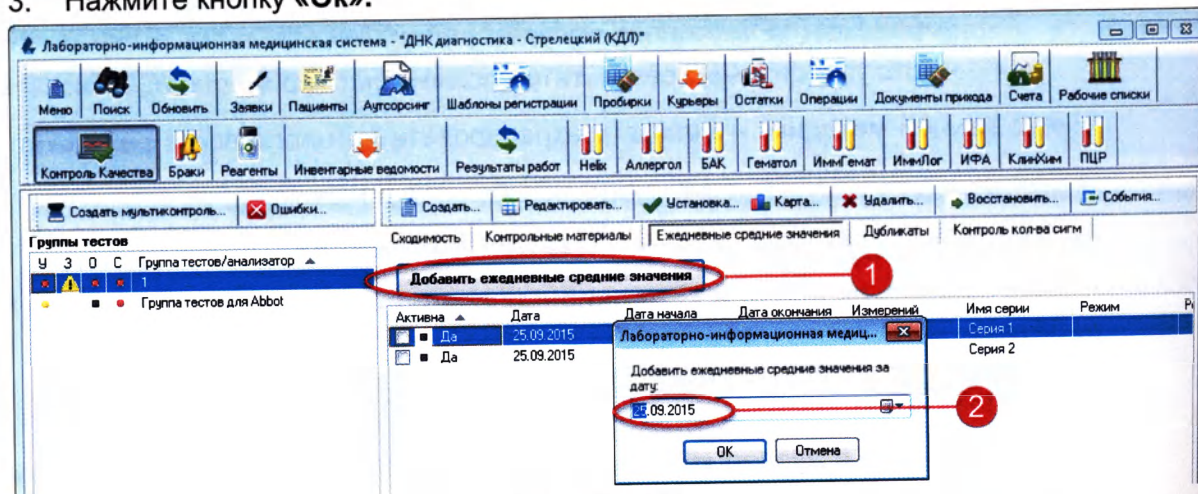


Рисунок 12.77

12.7. Контроль качества с использованием методики «Дубликаты»

Принцип данного метода внутрилабораторного контроля качества состоит в проведении двух параллельных исследований определяемого показателя в выбранной пробе пациента (в дубликатах), нахождении величины относительного размаха ($R_i, \%$) между первым значением показателя X_1 и вторым X_2 и сравнении ее с правилами, например, разница между значениями не должна превышать величины, заложенной производителем реагентов.

12.7.1. Создание серии по дубликатам

Чтобы создать серию по дубликатам, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Нажмите кнопку **«Создать»**.
2. В открывшемся окне введите название серии и нажмите кнопку **«Ок»** (Рисунок 12.78):

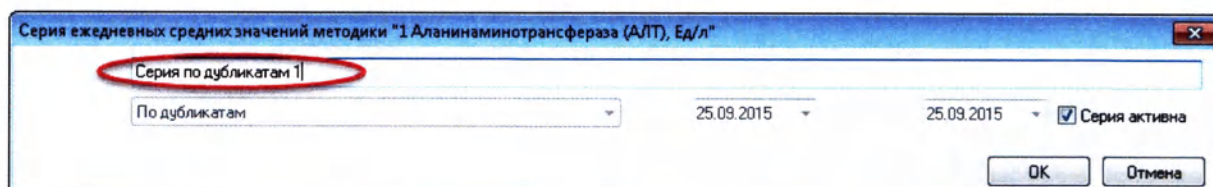


Рисунок 12.78

12.7.2. Ввод значений для серии контроля по дубликатам

Чтобы ввести значения вручную, выполните действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. В карте контрольной серии нажмите кнопку **«Добавить»**.
2. В открывшемся окне введите значения для двух показателей (Рисунок 12.79).
3. Нажмите кнопку **«Ок»**.

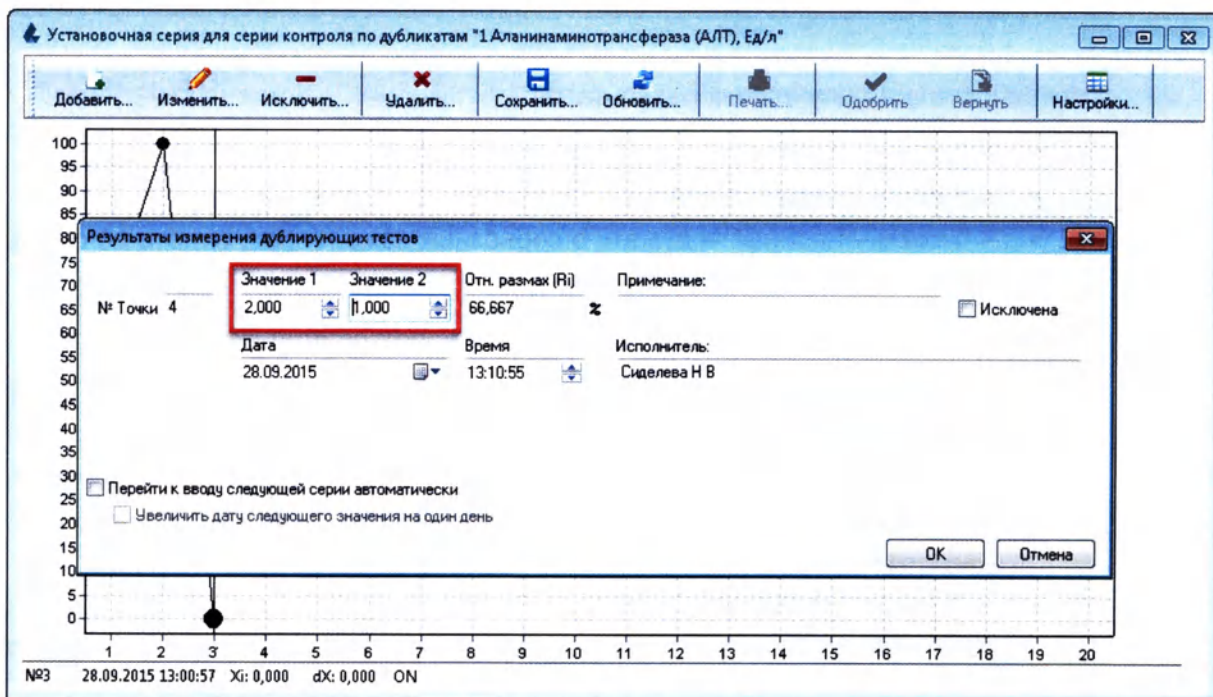


Рисунок 12.79

12.8. Контроль качества с использованием методики «Контроль количества сигм»

Контроль качества сигм («шесть сигм») – высокотехнологическая методика точной настройки бизнес-процессов, применяемая с целью минимизации вероятности возникновения дефектов в операционной деятельности. Эффективный способ управления качеством лабораторных исследований. Суть «шесть сигм» – уменьшить отклонение от нормы.

Методология «шесть сигм» обеспечивает:

- стандартную оценку качества и эффективности лабораторных процессов (шкала «шесть сигм»);
- эффективную оценку количества репликативных исследований аналита при проведении диагностического исследования;
- оценку эффективности мониторинга терапии;
- проведение планирования ВКК и выбор общей стратегии проведения внутрилабораторного контроля качества;
- оптимизацию работы персонала медицинской лаборатории.

Определение сигма для результата лабораторного исследования зависит от:

- допустимых пределов или требований к качеству лабораторного анализа TEa ;
- правильности метода (смещение) B ;
- прецизионности метода CV ;
- количество сигм $\sigma = (TEa - B) / CV$.

Значения, которые необходимы для расчета «шесть сигм»:

- CV коэффициент вариации – из результатов внутреннего контроля качества;
- смещение B – из результатов внешней оценки качества;
- пределы приемлемости т.е. общая допустимая ошибка TEa – из ГОСТ 53133-2008 $TEa = B(20) + 1,96CV(20)$ – принятый интегральный показатель качества проводимых исследований, учитывающих их систематическую и случайные погрешности.

Интерпретация полученных результатов:

- **> 5 сигм** – проблем с аналитом нет;
- **< 5 сигм** – надо подумать об улучшении качества;
- **< 4 сигм** – начинайте думать о серьезных изменениях, вплоть до смены методики;
- **< 3 сигм** – процесс нестабилен.

Интерпретация количества сигм Европейская конференция экспертов 2011:

- **> 6 сигм** (прекрасный результат) – анализируйте 1 контрольный материал в день (чередую уровни);
- **4 – 6 сигм** (приемлемо) – анализируйте 2 уровня контрольного материала в день;
- **3 – 4 сигм** (плохое качество) – анализируйте 2 уровня контрольного материала дважды в день;
- **< 3 сигм** (проблемы) – максимальный контроль качества три уровня, трижды в день – имеет смысл рассмотреть возможность анализа проб пациентов в дублях.

12.8.1. Создание серии контроля количество сигм

Чтобы создать серию контроля количество сигм, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Нажмите кнопку «Создать» .
2.	В открывшемся окне выберите контрольную серию.
3.	Выберите аналит.
4.	При необходимости задайте значение для фильтра и нажмите кнопку «Применить» .
5.	Нажмите кнопку «Сохранить» .

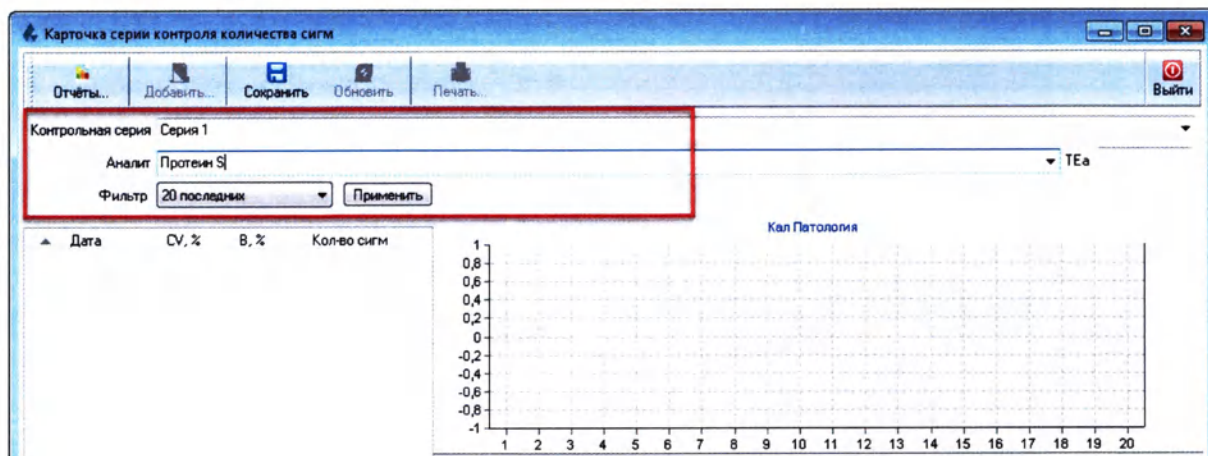


Рисунок 12.80

12.8.2. Ввод значений для серии контроля количества сигм

Чтобы ввести значения вручную, выполните действия:

Шаг	Действие
1.	В карте контрольной серии нажмите кнопку «Добавить» .
2.	При необходимости, измените значение CV и В как показано на рисунке ниже (Рисунок 12.81).



Рисунок 12.81

13. Архив

Журнал **«Архив»** предназначен для учета биоматериалов, над которым были проведены все исследования. После того как биоматериал отработан его помещают в хранилище (холодильник) на определенное количество дней (порядка 3-4 дня). Для систематизации хранения пробирки с отработанным биоматериалом группируются по штативам.

Действия, которые предусмотрены со штативами:

- создать новый штатив;
- редактировать уже использующий штатив;
- производить поиск по штативу;
- добавить пробирки в штатив;
- извлечь пробирки из штатива;
- очистить штатив;
- удалить штатив.

13.1. Поиск штатива

13.1.1. Поиск штатива с использованием фильтра

Чтобы найти штатив, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Активируйте поисковый фильтр, нажав кнопку **«Фильтр»** (шаг выполняется, если фильтр не включен) (Рисунок 13.1):



Рисунок 13.1

2. Очистите поисковый фильтр, для этого нажмите кнопку **«Сброс»** (Рисунок 13.2):

Обновить **Сброс** Закрыть

№ пробирки	
№ хранилища	
№ штатива	
Фамилия пациента	
Имя пациента	
Отчество пациента	
Дата создания	16 октября 2015 г. ▼
Дата создания	16 октября 2015 г. ▼
не учитывать дату	☒
Дата истечения	31 октября 2015 г. ▼
Дата истечения	31 октября 2015 г. ▼
не учитывать дату	☐

Рисунок 13.2

3. Произведите поиск по одному из критериев¹⁵:

«№ пробирки» – поиск по номеру пробирки с пробой.

«№ хранилища» – поиск по номеру хранилища.

«№ штатива» – поиск по номеру штатива.

«Фамилия пациента» – поиск по фамилии пациента.

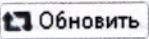
«Имя пациента» – поиск по имени пациента.

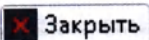
«Отчество пациента» – поиск по отчеству пациента.

«Дата создания» – поиск по дате архивации.

«Дата истечения» – поиск по сроку годности пробы.

«Не учитывать дату» – поиск заявок без привязки к промежутку времени.

4. Нажмите кнопку «Обновить» – .

5. Чтобы закрыть фильтр, нажмите кнопку «Закрыть» – .

13.1.2. Быстрый поиск

Чтобы произвести быстрый поиск по журналу «Архив», отсканируйте номер хранилища/штатива/пробирки.

Все найденные результаты отобразятся в журнале «Архив» (Рисунок 13.3).

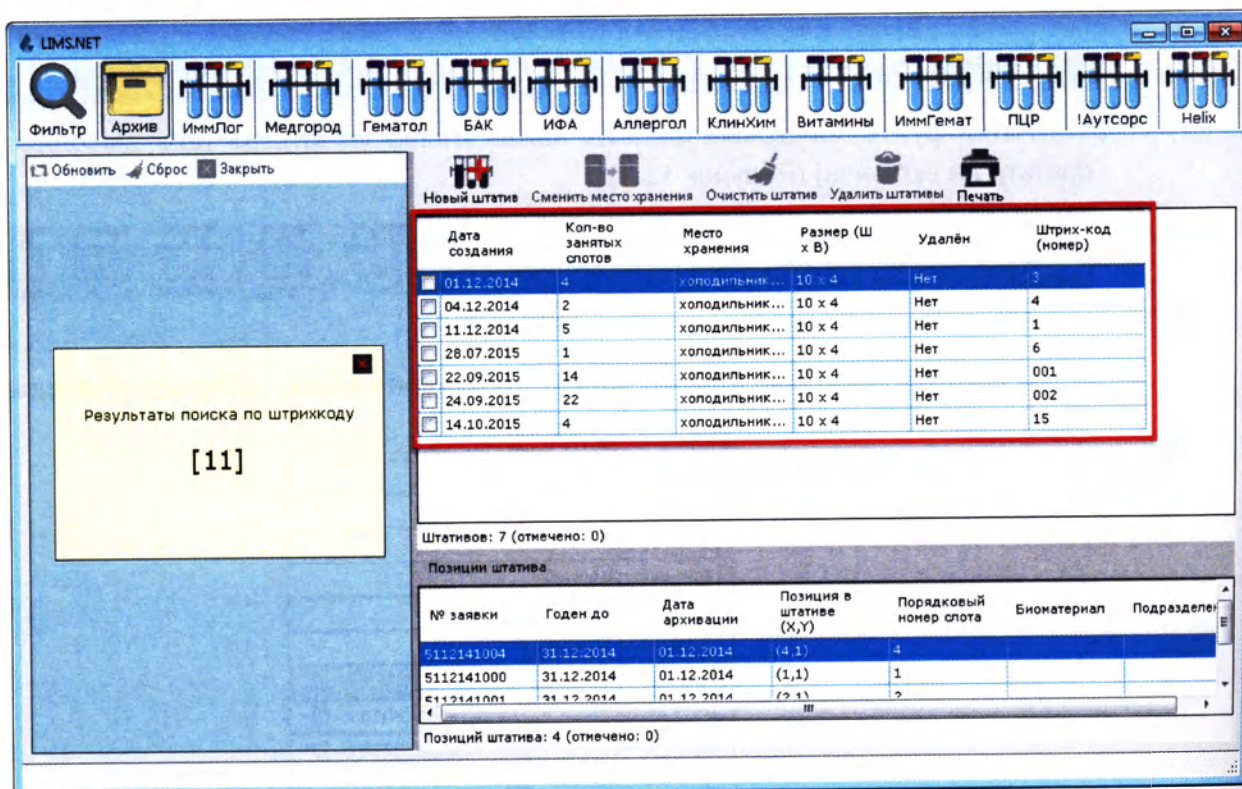


Рисунок 13.3

¹⁵ Поля Фильтра настраиваются индивидуально.

13.2. Создание нового штатива

13.2.1. Создание нового штатива из журнала «Архив»

Чтобы создать новый штатив, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Нажмите кнопку «Новый штатив» (Рисунок 13.4):

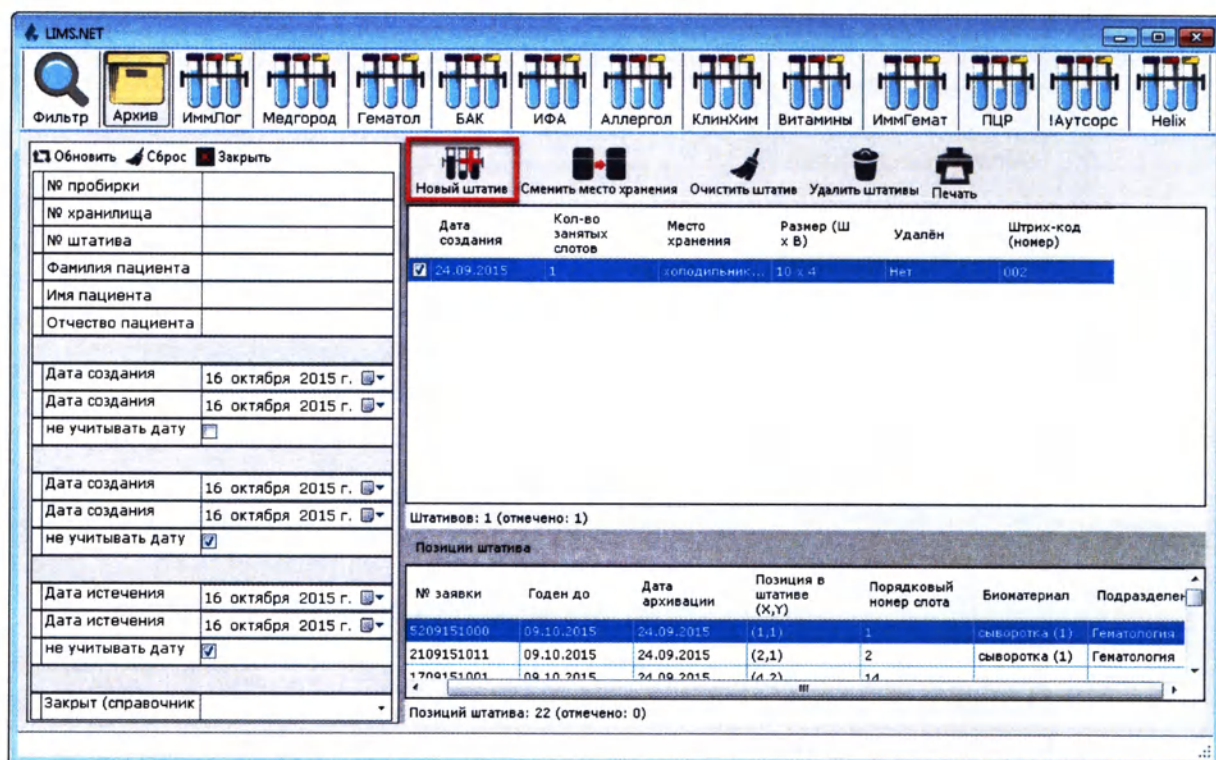


Рисунок 13.4

2. В открывшемся диалоговом окне введите номер штатива (Рисунок 13.5).

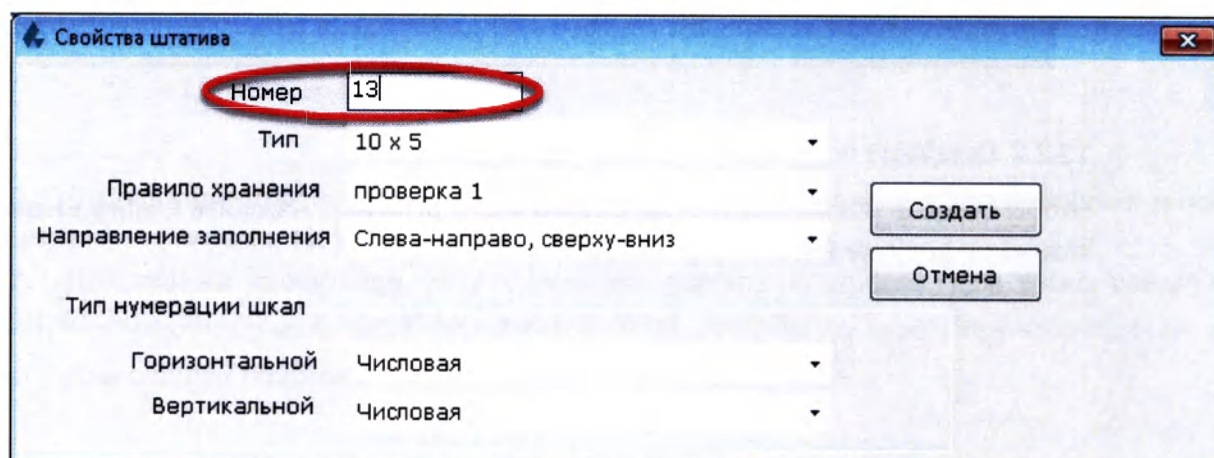


Рисунок 13.5

3. Значения остальных параметров заданы по умолчанию.

«Тип» – размер плашки штатива;

«Правило хранения» – правило хранения штатива;

«Направление заполнения» – направление заполнения ячеек штатива;

«Тип нумерации шкал» – выбор типа нумерации шкал: численная или буквенная шкала.

Если есть необходимость изменить эти данные, выберите из выпадающего списка нужное значение. Пример изменения типа штатива, показан на рисунке ниже (Рисунок 13.6):

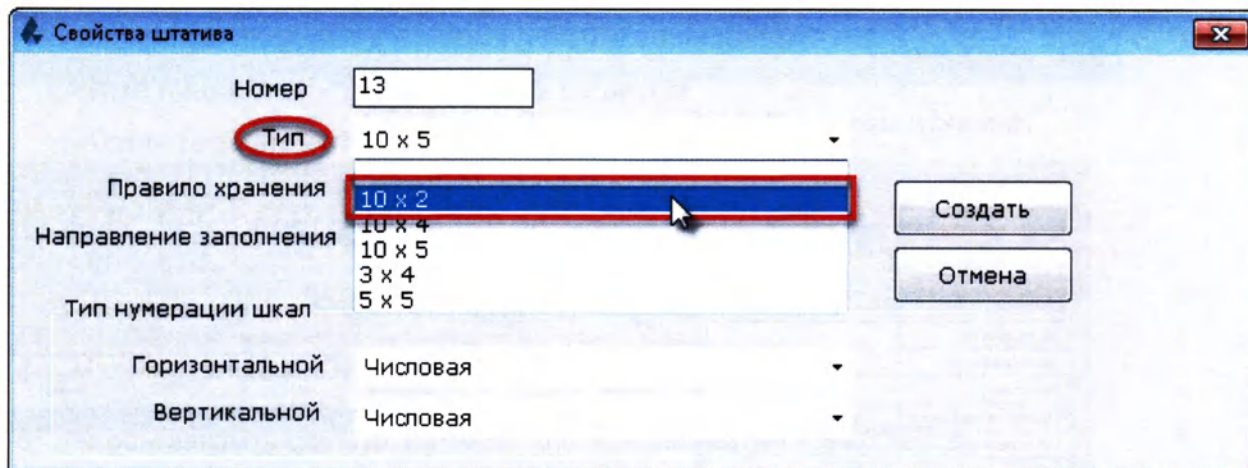


Рисунок 13.6

4. По завершении настройки конфигурации штатива, нажмите кнопку **«Создать»** (Рисунок 13.7).

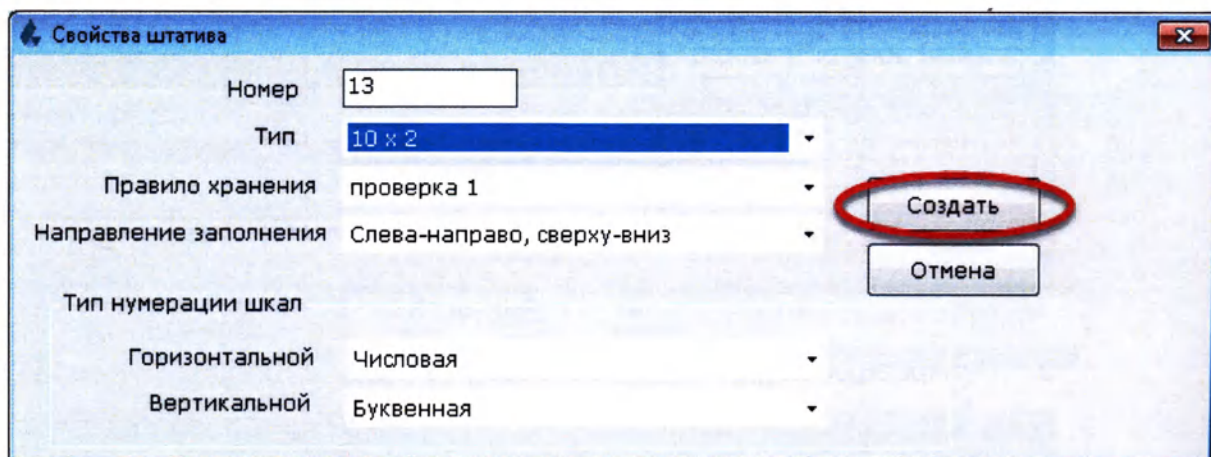


Рисунок 13.7

13.2.2. Создание нового штатива из карты штатива

Чтобы создать новый штатив, работая в карте штатива, нажмите кнопку **«Новый»** как показано на рисунке ниже (Рисунок 13.8):

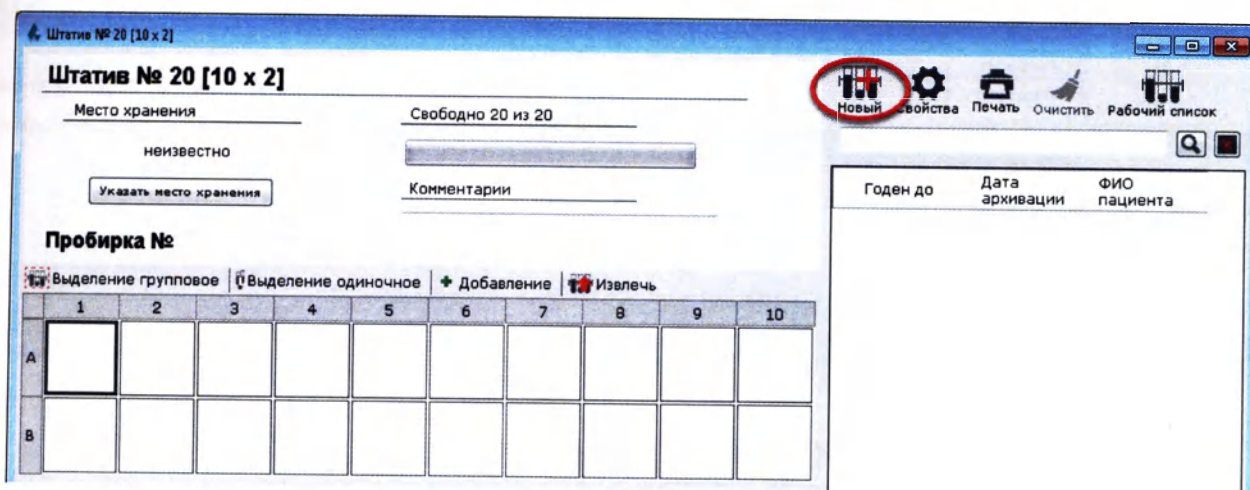


Рисунок 13.8

13.3. Задать место хранения

Чтобы задать место хранения штатива, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Находясь в карте штатива, нажмите кнопку «Указать место хранения» (Рисунок 13.9):

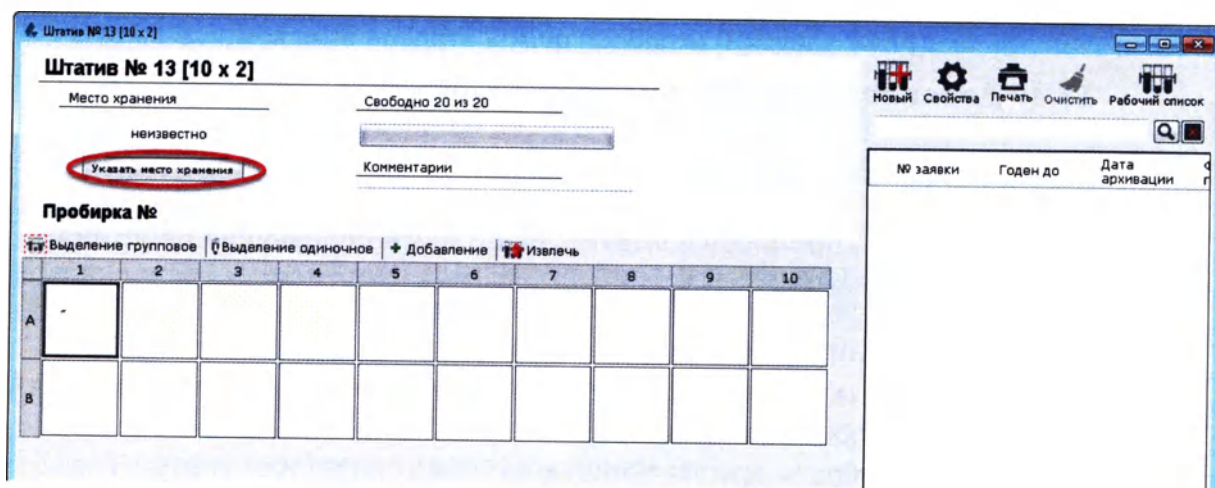
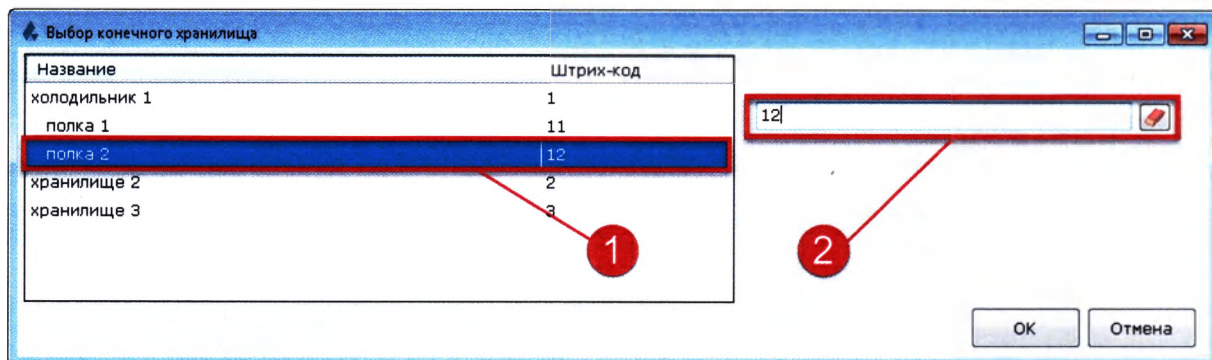


Рисунок 13.9

2. В открывшемся окне укажите место хранения штатива: номер холодильника и номер полки (Рисунок 13.10-1).
3. Для поиска хранилища, воспользуйтесь поисковой строкой, для этого введите штрихкод хранилища в поисковое окно (Рисунок 13.10-2).
4. Для очистки поискового окна, нажмите кнопку сброса



5. Рисунок 13.10

6. По завершении выбора места хранения нажмите кнопку «Ок».

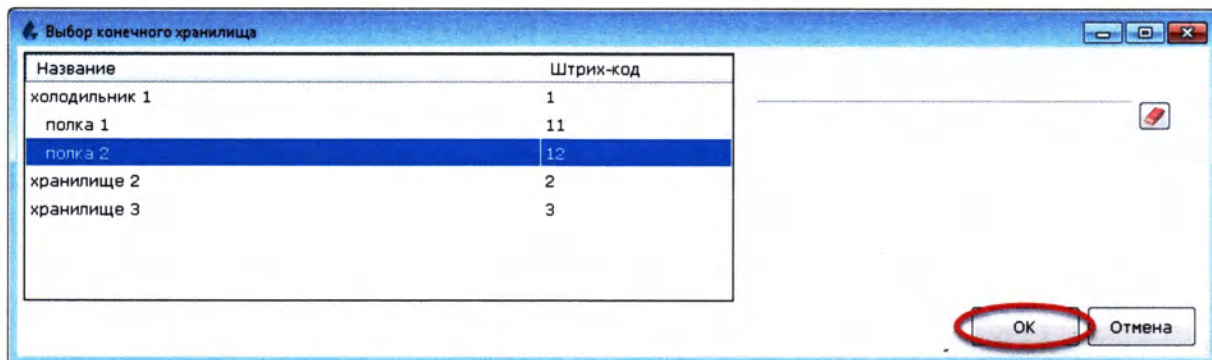


Рисунок 13.11

13.4. Добавление пробирок в штатив

13.4.1. Добавление пробирок

Чтобы добавить пробирку в штатив, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Отсканируйте штрихкод с пробирки.
2. Пробирка добавится в первую ячейку, ячейки штатива будут заполняться в порядке указанном при создании штатива.
3. Чтобы выбрать другую позицию штатива, выделите нужную ячейку, щелкнув по ней левой кнопкой мыши (Рисунок 13.12).

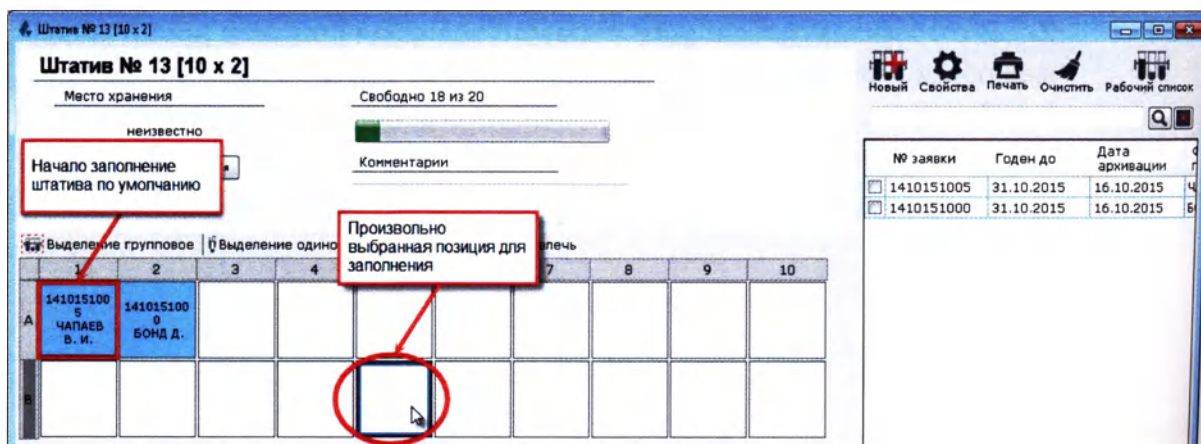


Рисунок 13.12

4. Информация по добавленным пробиркам отображается в правой части карты штатива (Рисунок 13.13):

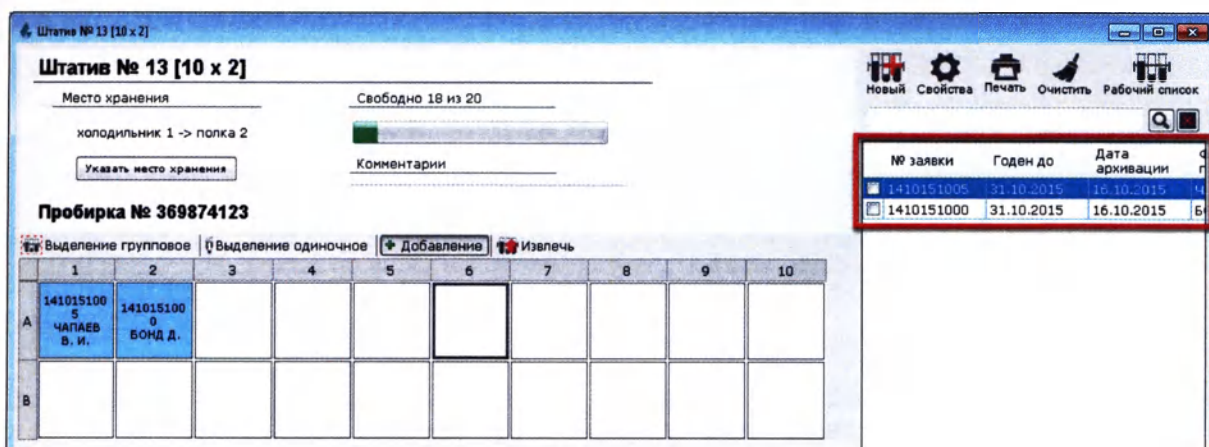


Рисунок 13.13

13.4.2. Добавление пробирок ручным методом

Чтобы добавить пробирку ручным методом, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Находясь в карте штатива, нажмите сочетание клавиш **Ctrl+B**.
2. В открывшемся окне введите номер пробирки (Рисунок 13.14):

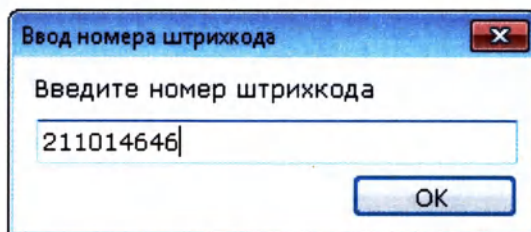


Рисунок 13.14

3. Нажмите кнопку «Ок».

13.4.3. Добавление пробирок из рабочих журналов

Чтобы добавить пробирки в штатив из рабочего журнала подразделения, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Находясь в карте штатива, нажмите кнопку «Рабочий список» (Рисунок 13.15):

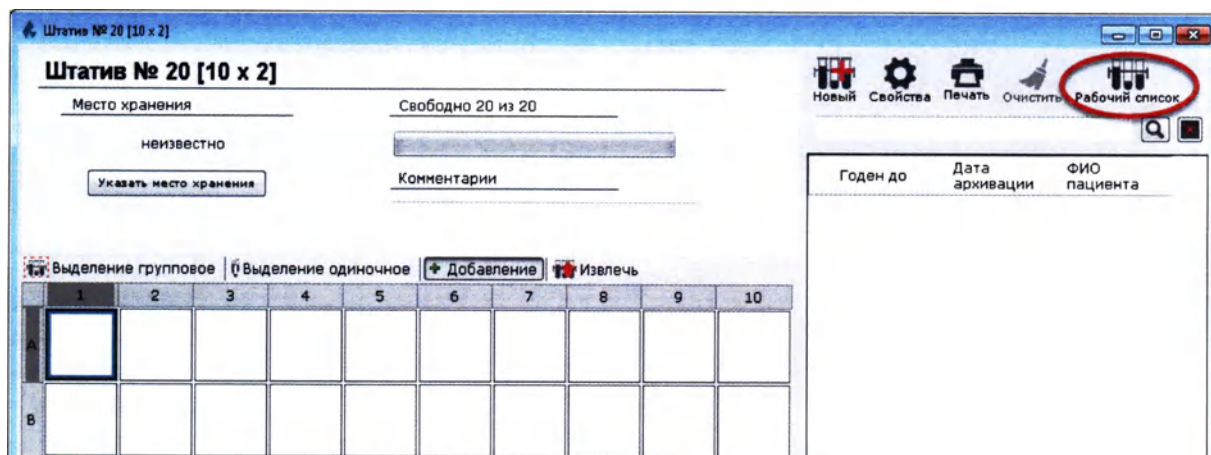


Рисунок 13.15

2. В открывшемся окне выберите необходимое подразделение, нажав советующую кнопку, например «КлинХим» (Рисунок 13.16):

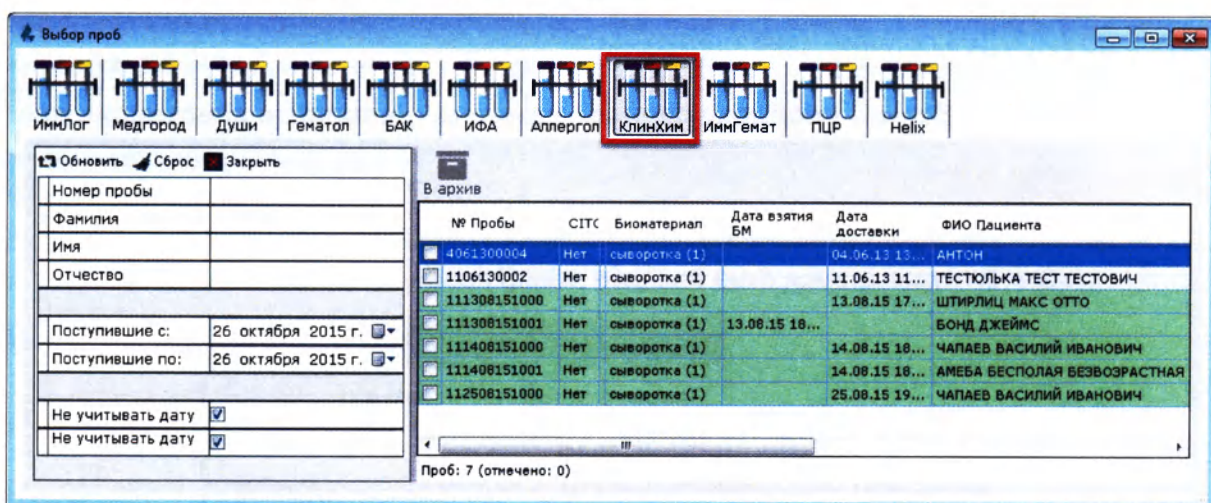


Рисунок 13.16

3. Выберите необходимые записи, выделив их галкой (Рисунок 13.17):

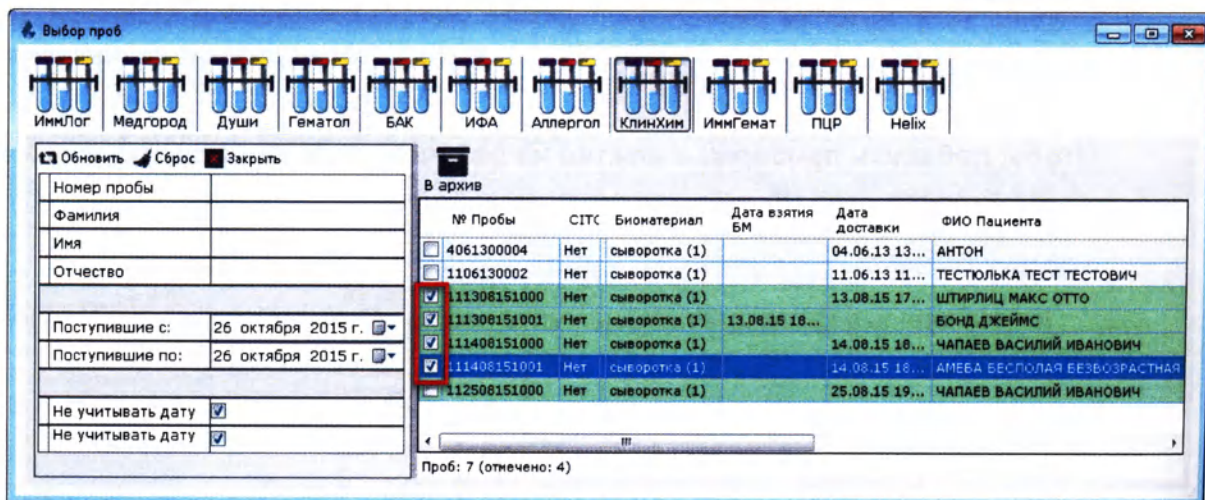


Рисунок 13.17

4. Нажмите кнопку «В архив» (Рисунок 13.18):

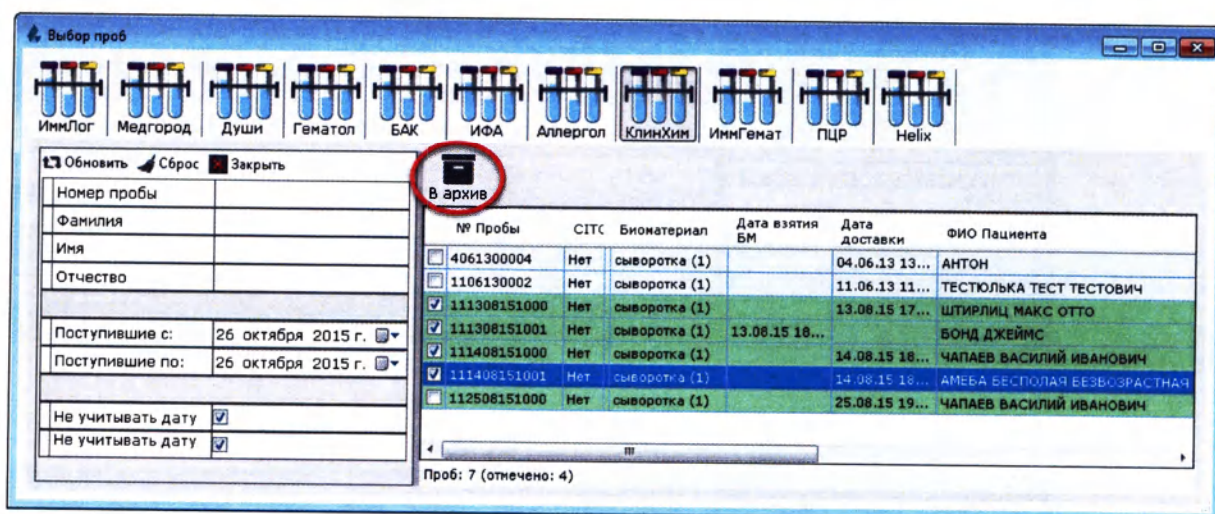


Рисунок 13.18

5. Нажмите кнопку «Сохранить» (Рисунок 13.19):

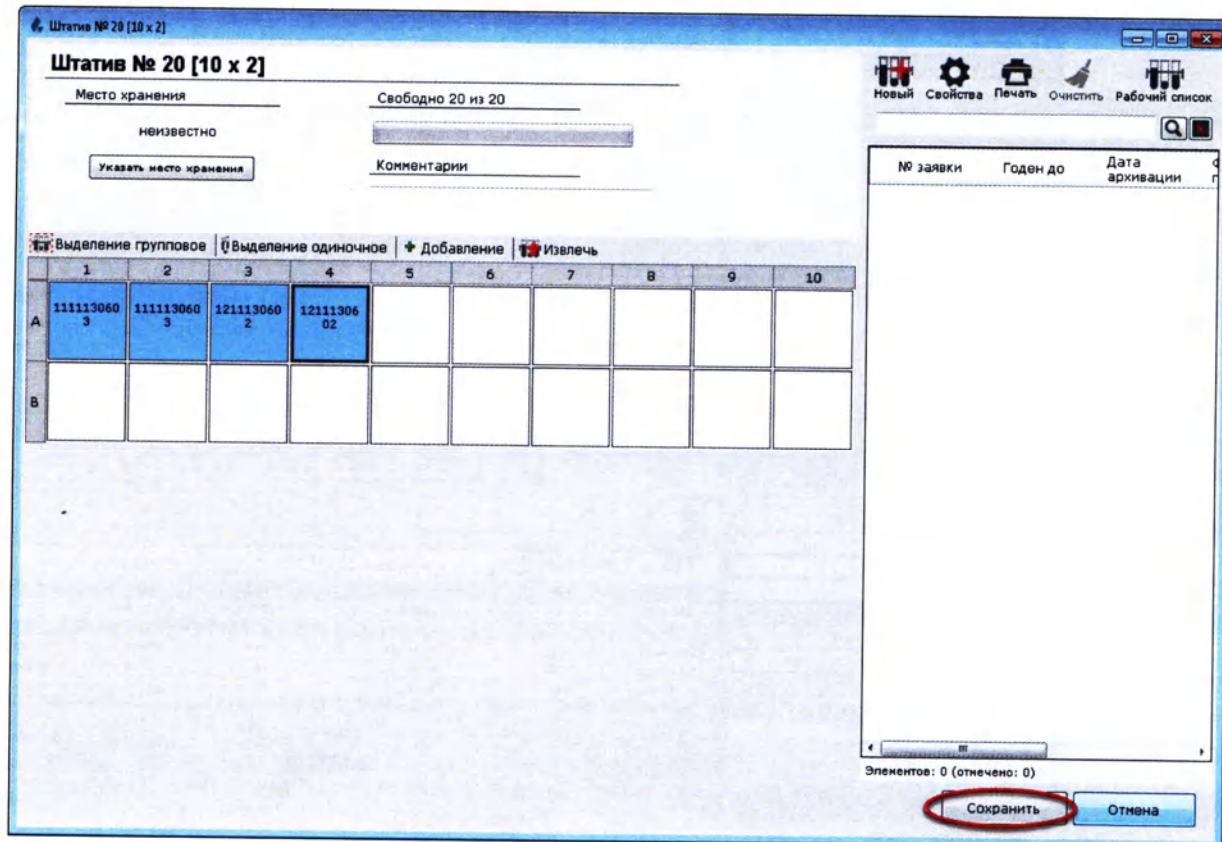


Рисунок 13.19

13.4.4. Добавление пробирок из рабочих журналов через журнал «Архив»

Чтобы добавить пробирки в штатив из рабочих журналов подразделений, работая в журнале «Архив», выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Находясь в журнале «Архив», выберите необходимое подразделение, нажав соответствующую кнопку, например «КлиниХим» (Рисунок 13.20):

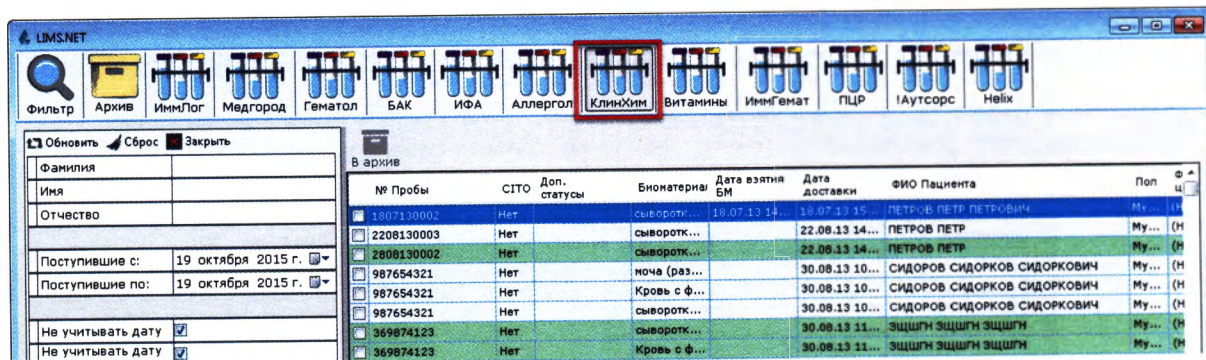


Рисунок 13.20

2. Выберите необходимые записи, выделив их галкой (Рисунок 13.21):

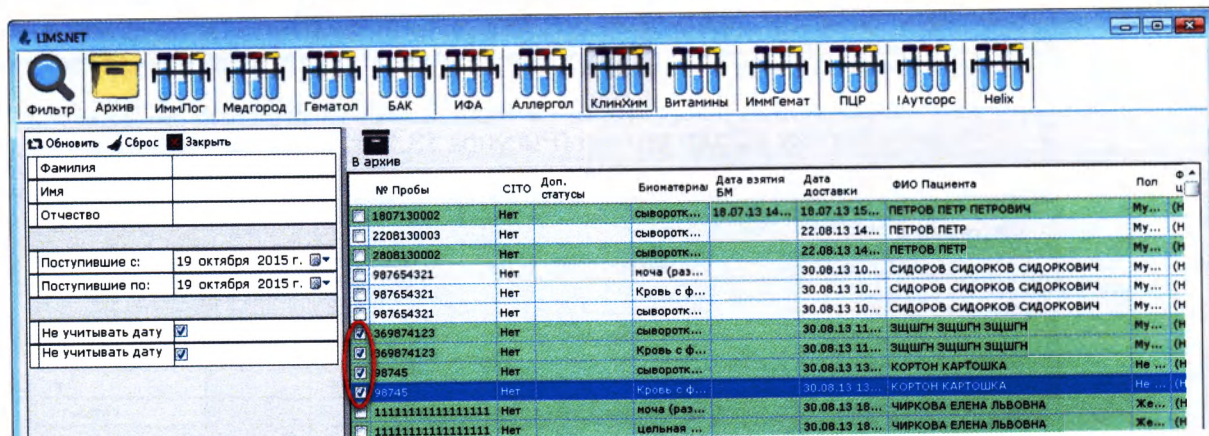


Рисунок 13.21

3. Нажмите кнопку «В архив» (Рисунок 13.22):

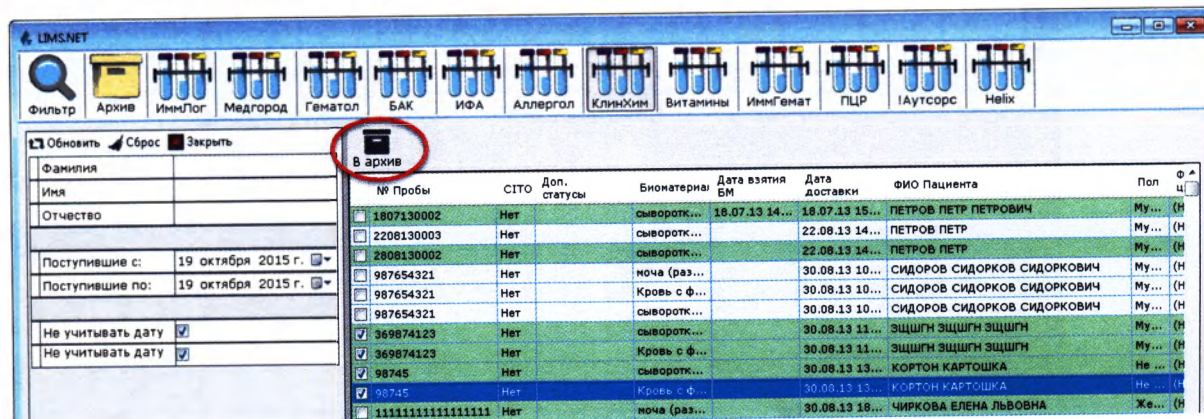


Рисунок 13.22

4. В открывшемся диалоговом окне введите номер штатива и нажмите кнопку «Ок» (Рисунок 13.23):

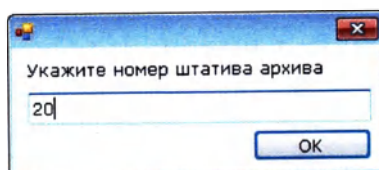


Рисунок 13.23

5. В открывшемся окне нажмите кнопку «Сохранить».

6. Если не найдено ни одного штатива с таким номером, то система предложит создать новый штатив (Рисунок 13.24).

- Если нужно создать новый штатив, нажмите кнопку **«Да»**.
- Если не нужно создавать новый штатив, нажмите кнопку **«Нет»**.

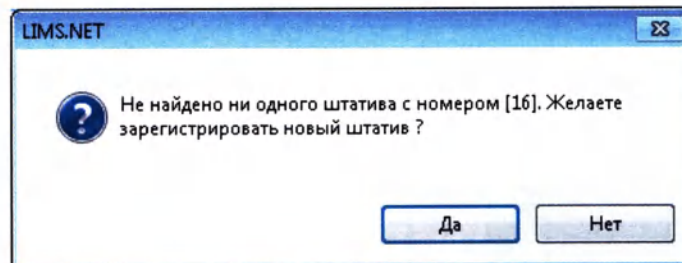


Рисунок 13.24

13.5. Отслеживание заполняемости штатива

Информация о степени заполняемости штатива отображается в верхней части карты штатива (Рисунок 13.25):

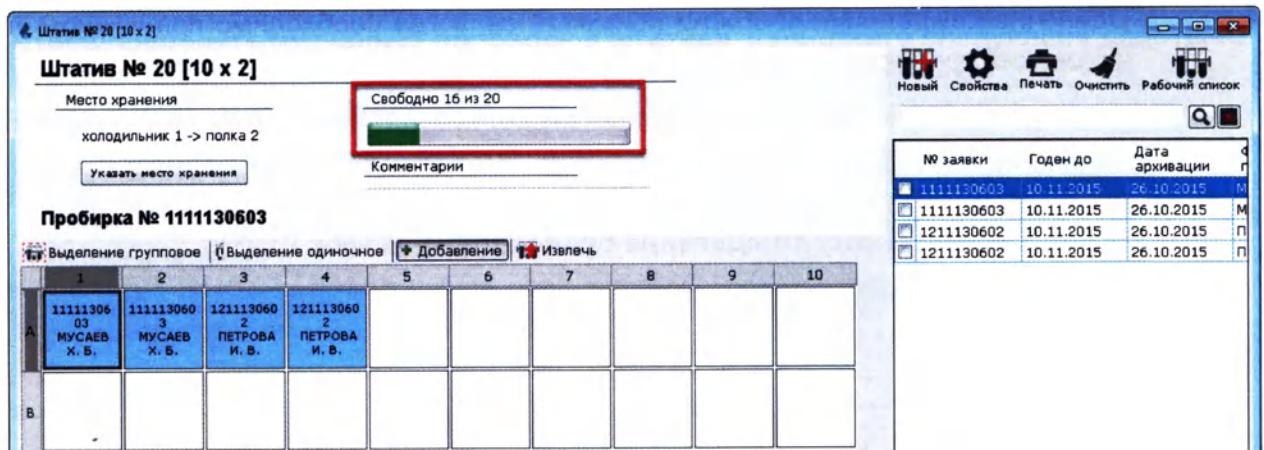


Рисунок 13.25

13.6. Комментарии

Чтобы оставить комментарий, заполните поле **«Комментарии»** в верхней части карты штатива (Рисунок 13.26):

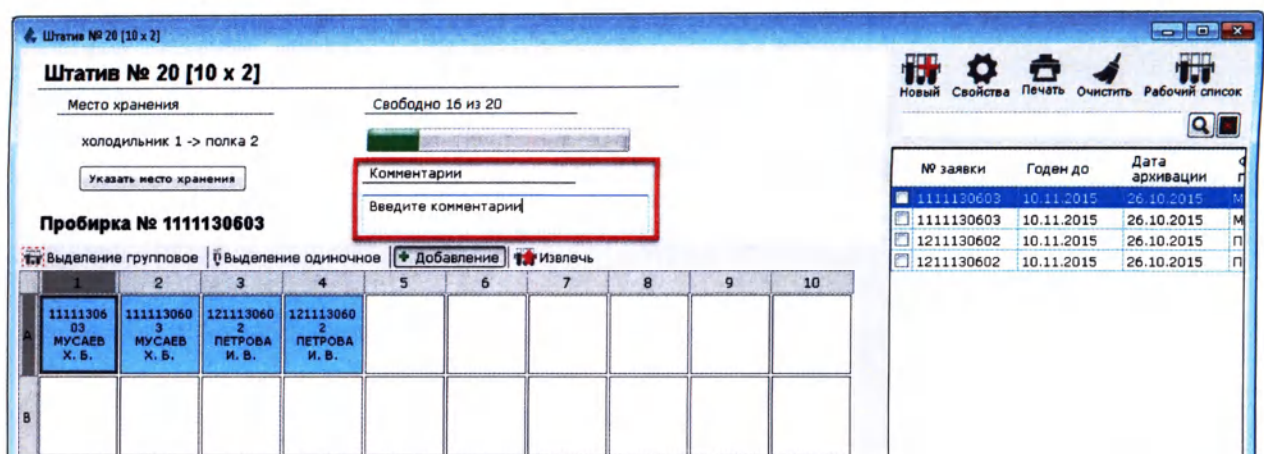


Рисунок 13.26

13.7. Просмотр свойства штатива

Чтобы просмотреть свойства штатива, нажмите кнопку **«Свойства»** (Рисунок 13.27):

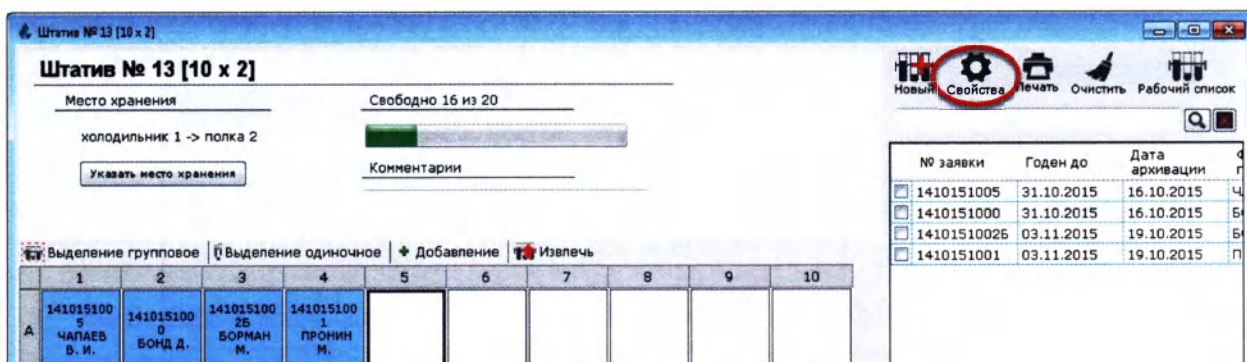


Рисунок 13.27

13.8. Выделение пробирки в штативе

13.8.1. Одиночное выделение пробирки

Одиночное выделение пробирки применяется, когда необходимо при каждом новом сканировании пробирки, выделить только одну отсканированную пробирку.

Чтобы выделить одну пробирку в штативе, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Нажмите кнопку **«Выделение одиночное»** (Рисунок 13.28):

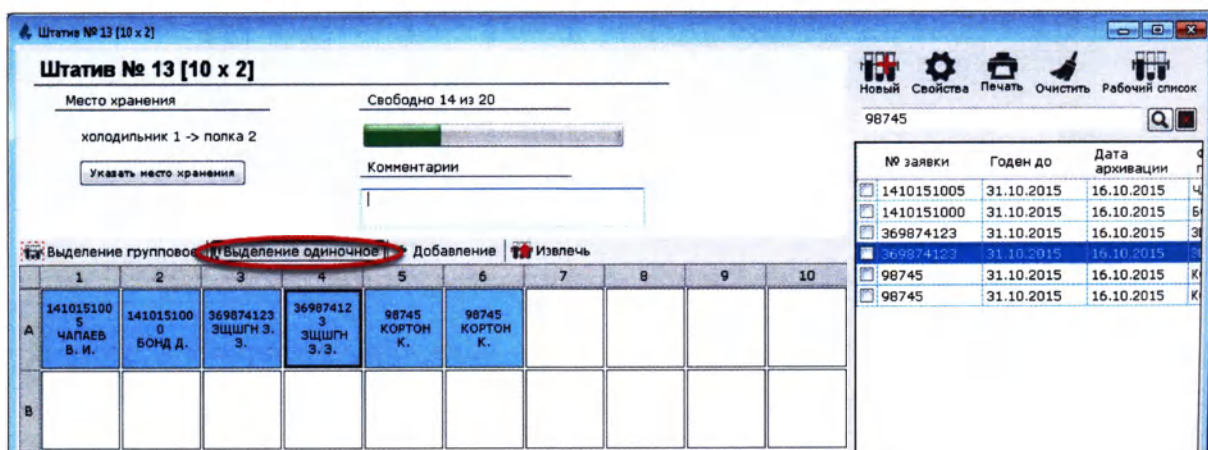


Рисунок 13.28

2. Отсканируйте штрихкод с пробирки, найденная пробирка будет выделена в штативе и в списке пробирок (Рисунок 13.29):

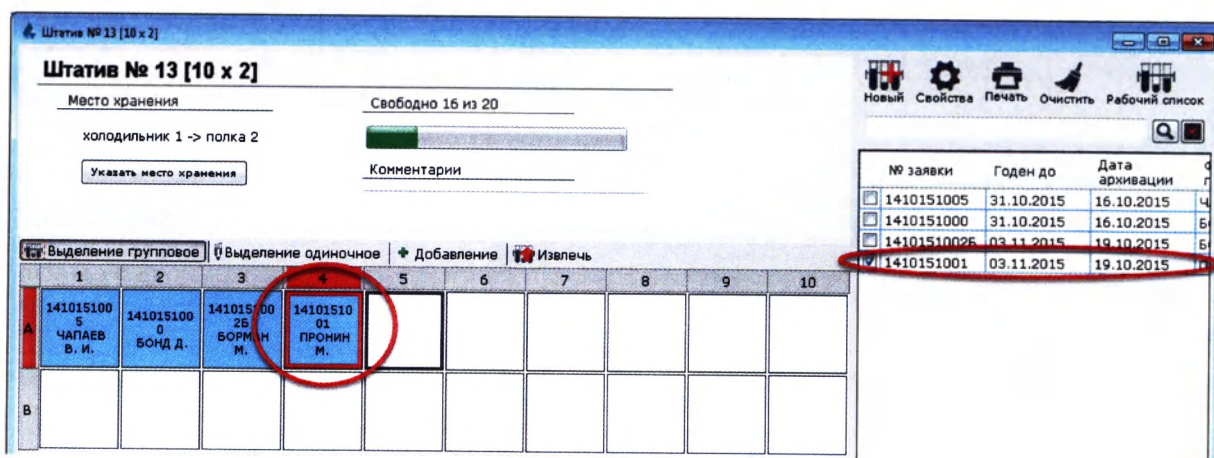


Рисунок 13.29

13.8.2. Групповое выделение пробирок

Групповое выделение пробирок используется, когда необходимо при каждом новом сканировании пробирки, сохранить результаты предыдущих выделений отсканированных пробирок.

Чтобы выделить несколько пробирок в штативе, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Нажмите кнопку «Выделение групповое» (Рисунок 13.28):

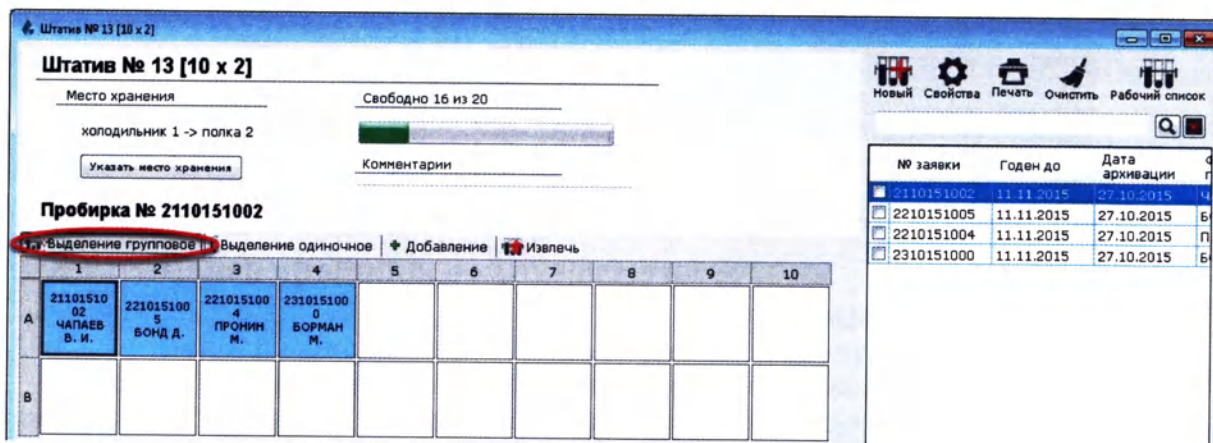


Рисунок 13.30

2. Отсканируйте группу пробирок, найденные пробирки будут выделены в штативе и списке пробирок (Рисунок 13.31):

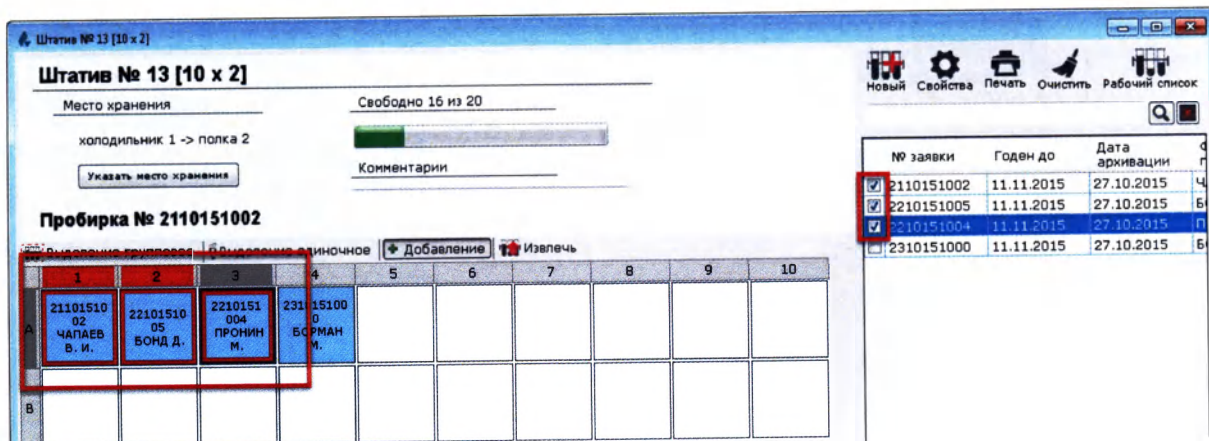


Рисунок 13.31

13.8.3. Выделение пробирок ручным методом

Чтобы выделить пробирку ручным методом, в списке пробирок выберите галкой одну или несколько записей (Рисунок 13.32).

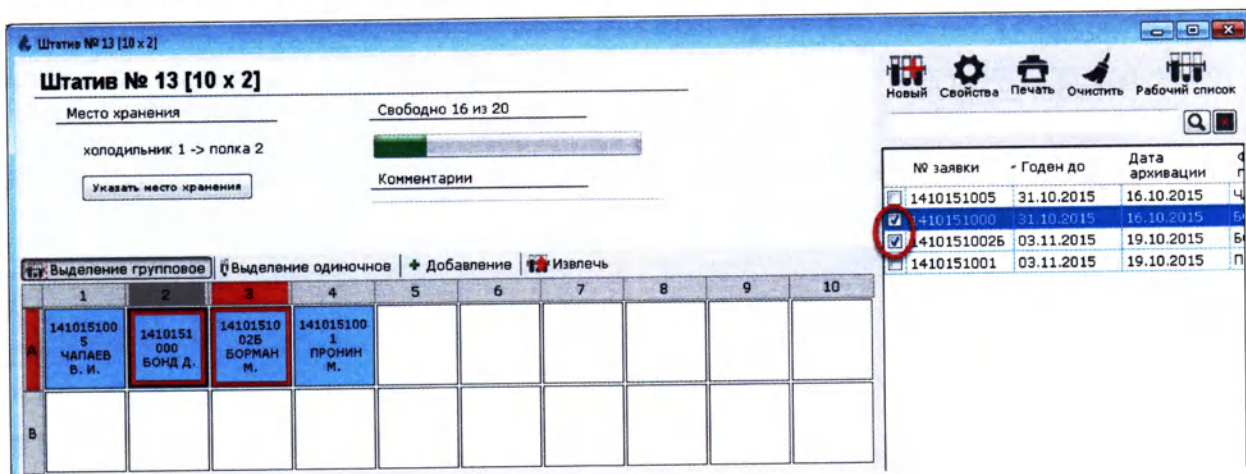


Рисунок 13.32

13.8.4. Снятие выделения

Чтобы снять выделения, выполните одно из следующих действий:

Шаг	Действие
-----	----------

1. В списке пробирок снимите галки с выделенных записей.
2. Выберите запись в списке пробирок, щелкните по ней правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите действие в зависимости от ситуации (Рисунок 13.33):

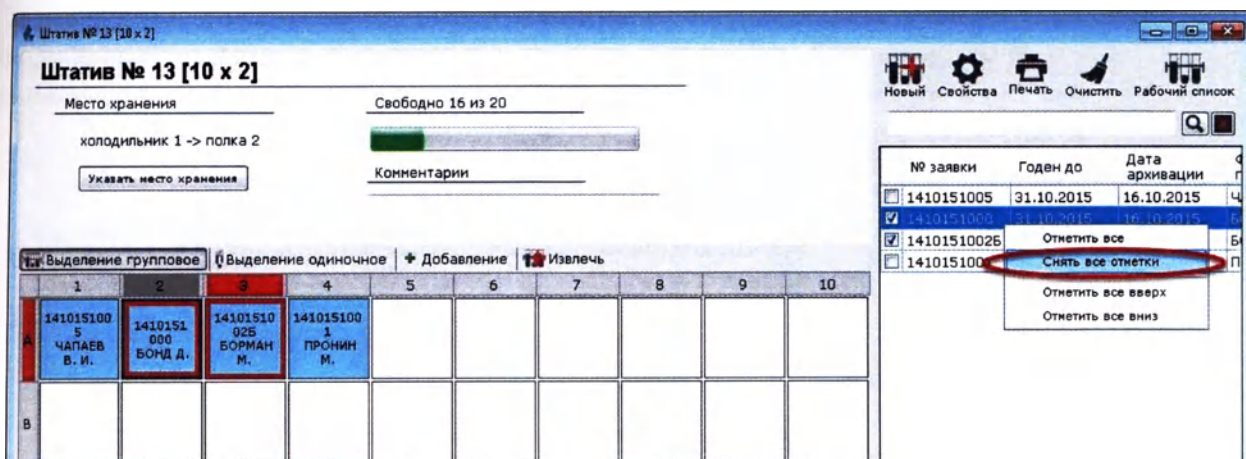


Рисунок 13.33

13.9. Извлечение пробирки из штатива

Чтобы извлечь пробирку (пробирки) из штатива, выделите нужную пробирку (пробирки) и нажмите кнопку «Извлечь» (Рисунок 13.34):

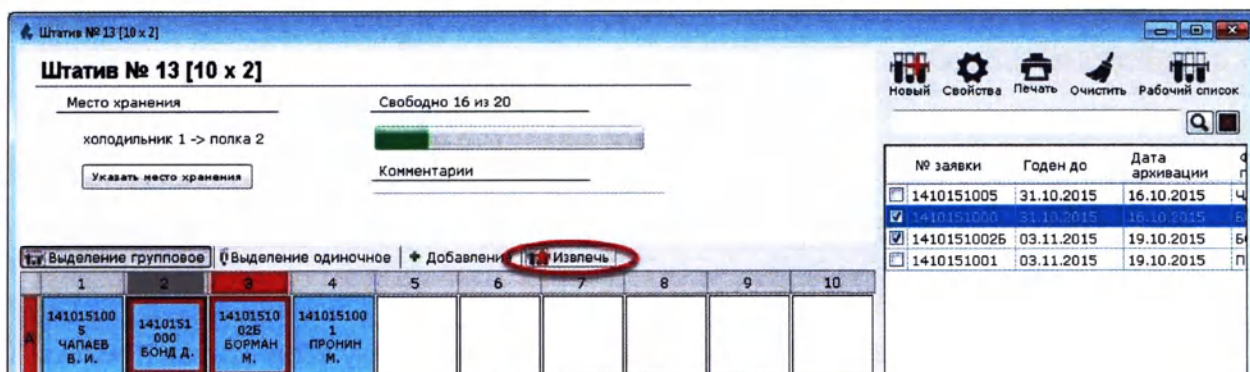


Рисунок 13.34

13.10. Поиск пробирок в карте штатива

13.10.1. Поиск пробирки с использованием поисковой строки

Чтобы найти пробирку, в поисковую строку введи номер пробирки, нажмите кнопку «Лупа» , для очистки строки нажмите кнопку очистки  (Рисунок 13.35):

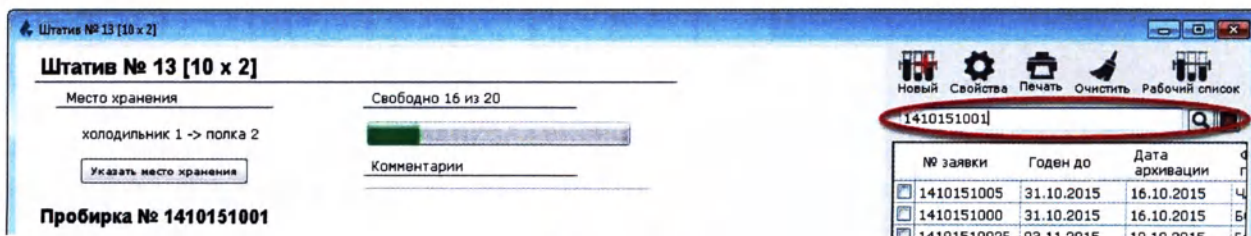


Рисунок 13.35

13.10.2. Поиск пробирки по параметрам

Чтобы произвести поиск пробирки по определенным параметрам, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1	Выбор параметров поиска
2	Ввод параметров поиска
3	Нажатие кнопки «Поиск»

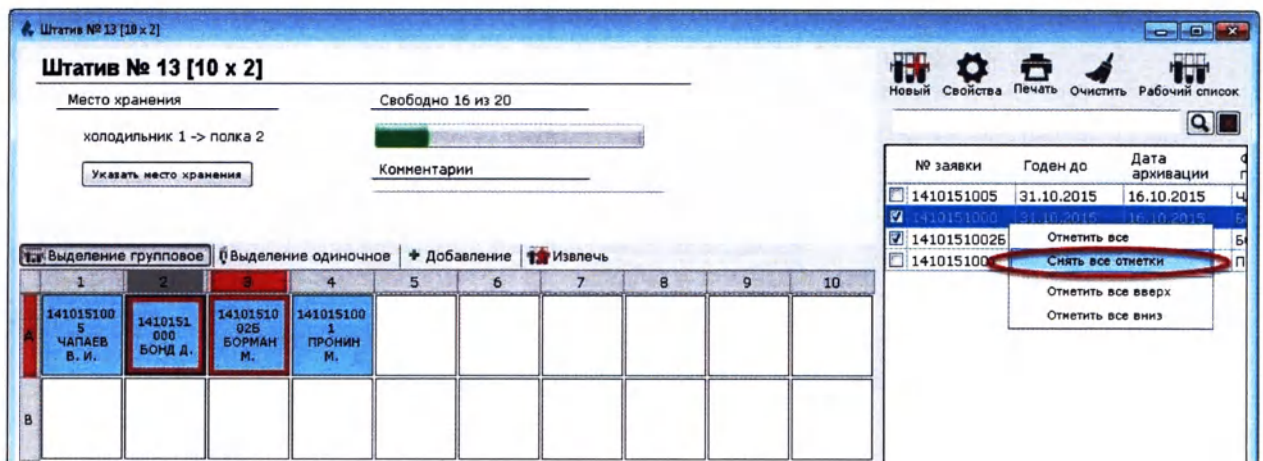


Рисунок 13.33

13.9. Извлечение пробирки из штатива

Чтобы извлечь пробирку (пробирки) из штатива, выделите нужную пробирку (пробирки) и нажмите кнопку «Извлечь» (Рисунок 13.34):

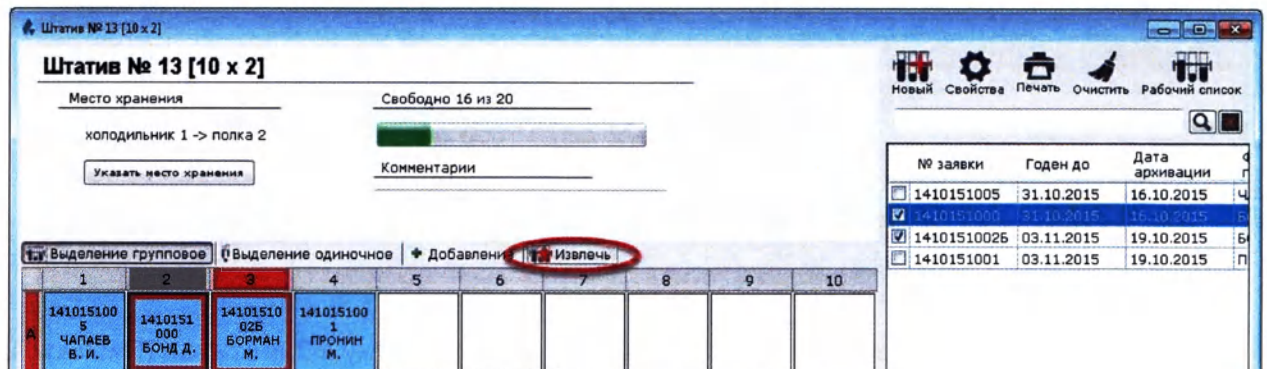


Рисунок 13.34

13.10. Поиск пробирок в карте штатива

13.10.1. Поиск пробирки с использованием поисковой строки

Чтобы найти пробирку, в поисковую строку введи номер пробирки, нажмите кнопку «Лупа» , для очистки строки нажмите кнопку очистки  (Рисунок 13.35):

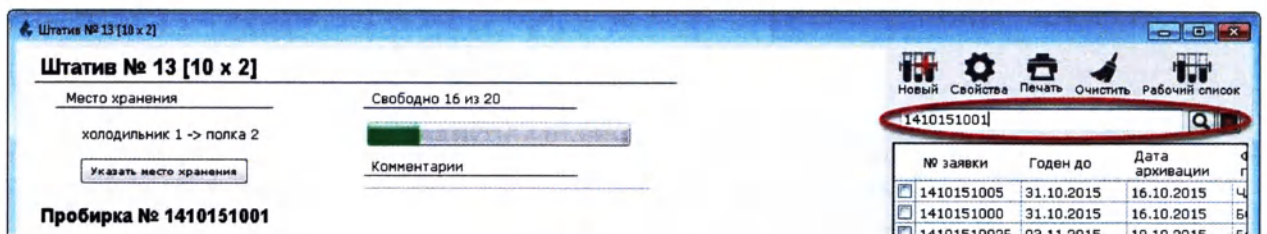


Рисунок 13.35

13.10.2. Поиск пробирки по параметрам

Чтобы произвести поиск пробирки по определенным параметрам, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1	

1. Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+F**.
2. В открывшемся диалоговом окне из выпадающих списков выберите необходимые значения параметров. Например, по параметру «Тесты» выберите значение «Никель» (Рисунок 13.36):

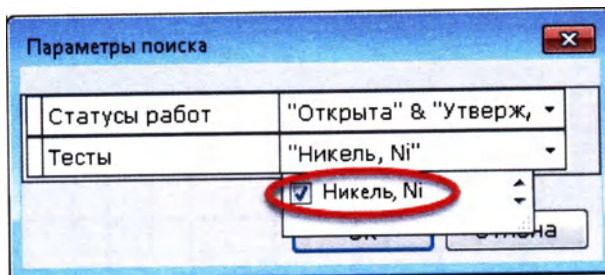


Рисунок 13.36

3. Нажмите кнопку «Ок» (Рисунок 13.37):

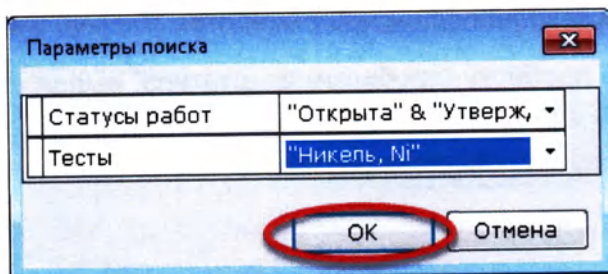


Рисунок 13.37

13.11. Очистка штатива

13.11.1. Очистка штатива в карте штатива

Чтобы удалить все пробирки из штатива, нажмите кнопку «Очистить» (Рисунок 13.38):

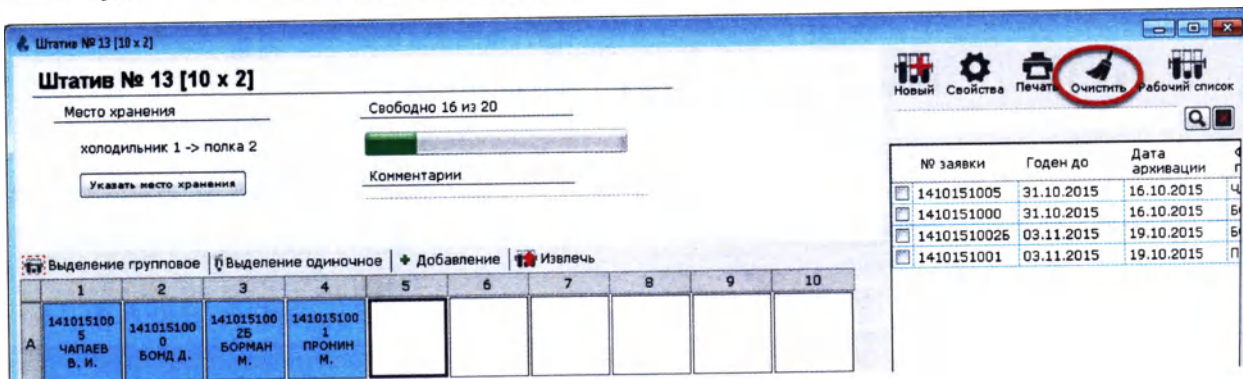


Рисунок 13.38

13.11.2. Очистка штатива в журнале «Архив»

Чтобы удалить все пробирки из штатива (штативов), работая из журнала «Архив», выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выберите необходимые записи, выделив их галкой (Рисунок 13.39):

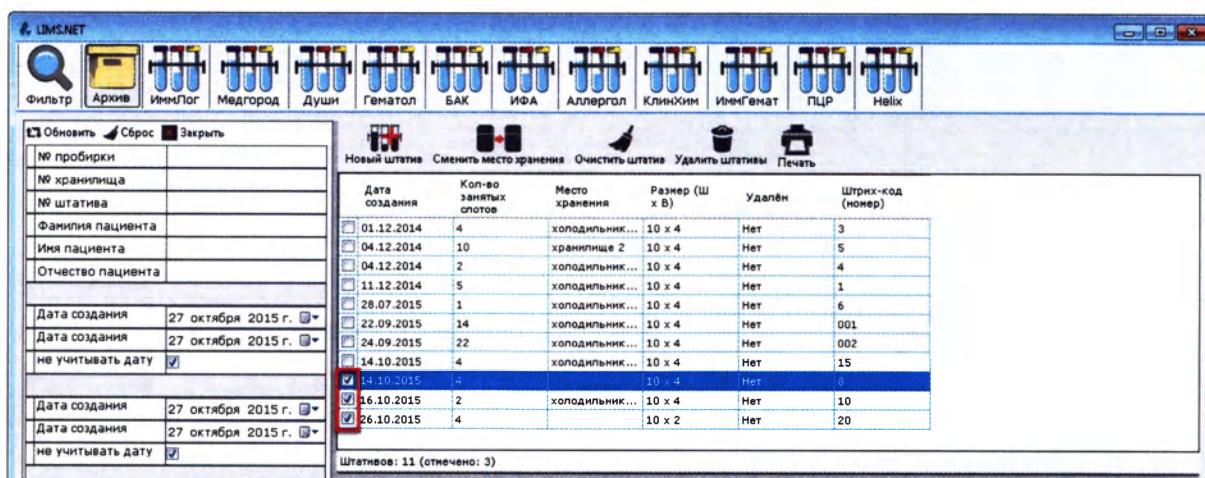


Рисунок 13.39

2. Нажмите кнопку «Очистить штатив» (Рисунок 13.40):

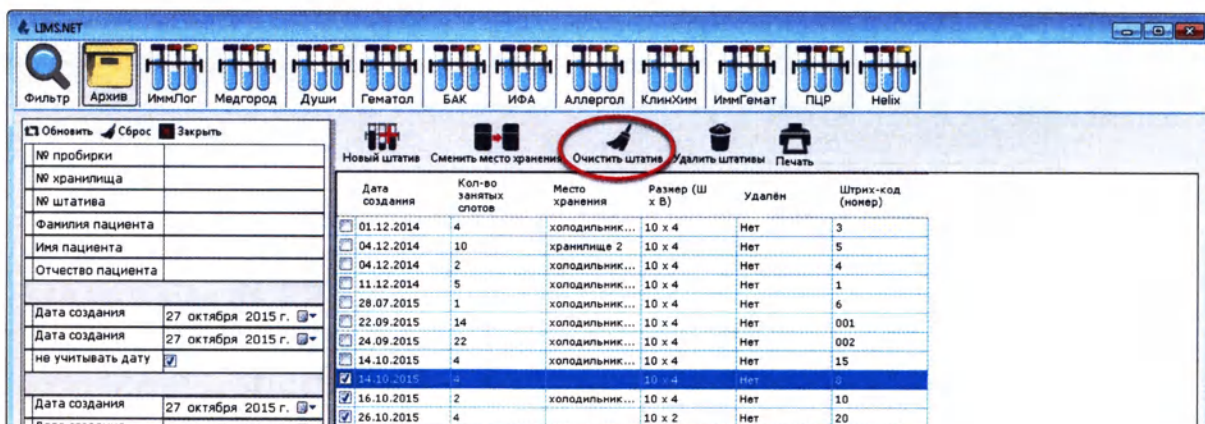


Рисунок 13.40

3. В открывшемся диалоговом окне, нажмите кнопку «Да» (Рисунок 13.41):

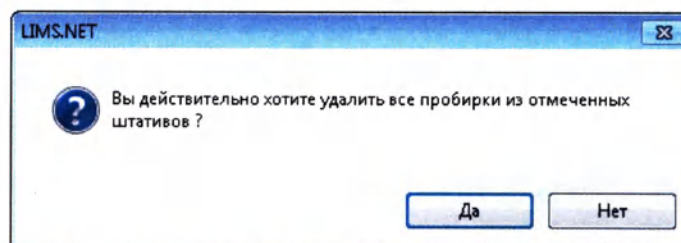


Рисунок 13.41

13.12. Сменить место хранения

Чтобы сменить место хранения штатива, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Выделите запись.
2. Нажмите кнопку «Сменить место хранения» (Рисунок 13.42):

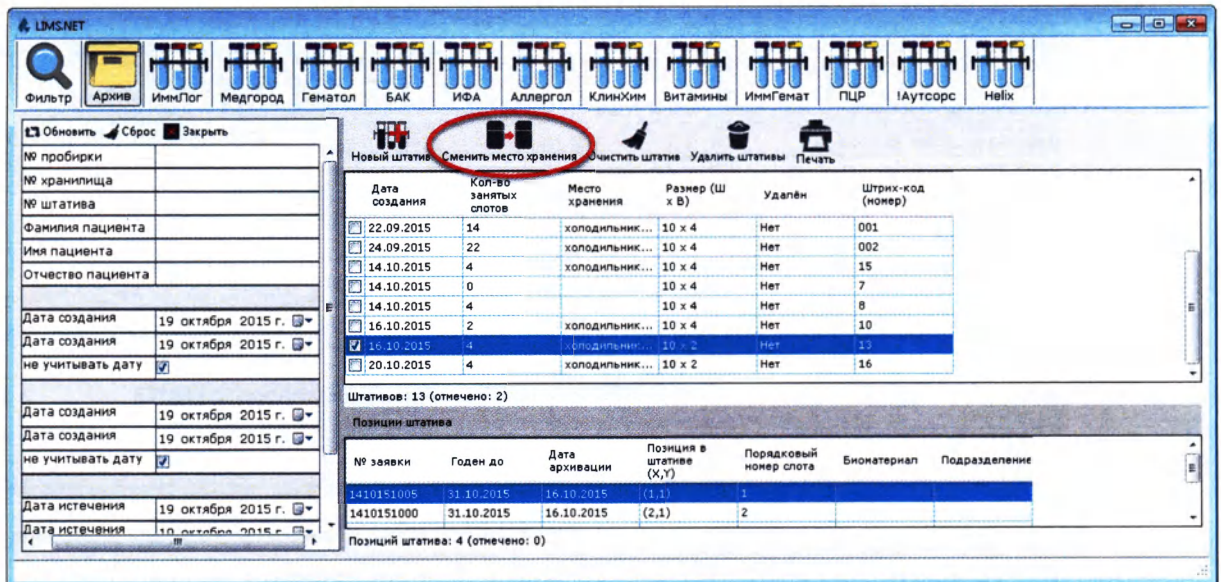


Рисунок 13.42

3. В открывшемся окне выберите новое место хранения штатива (Рисунок 13.43):

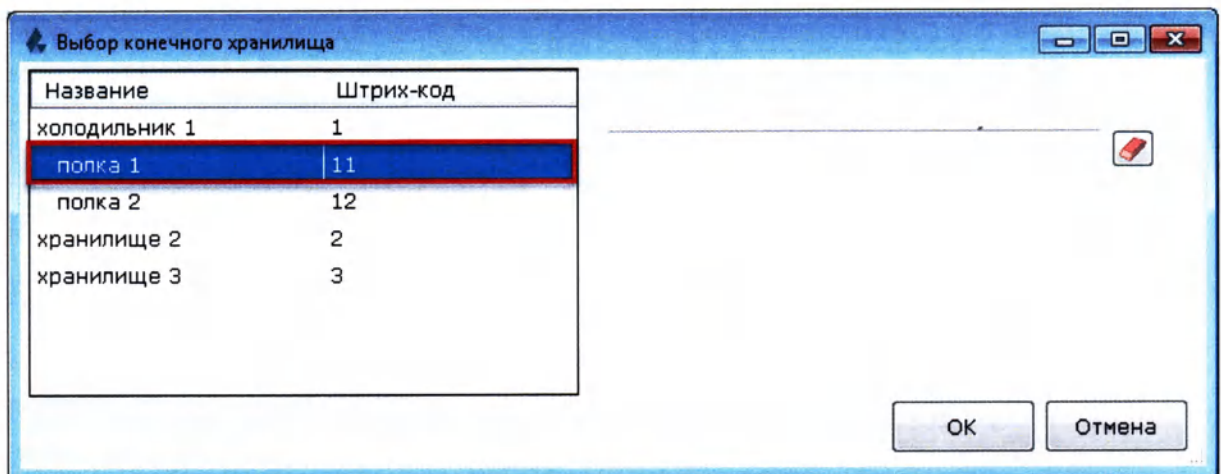


Рисунок 13.43

4. Нажмите кнопку «Ок».

13.13. Удалить штатив

Чтобы удалить один или несколько штативов, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Выделите необходимый штатив (штативы) галкой.
2.	Нажмите кнопку «Удалить штативы» (Рисунок 13.44):

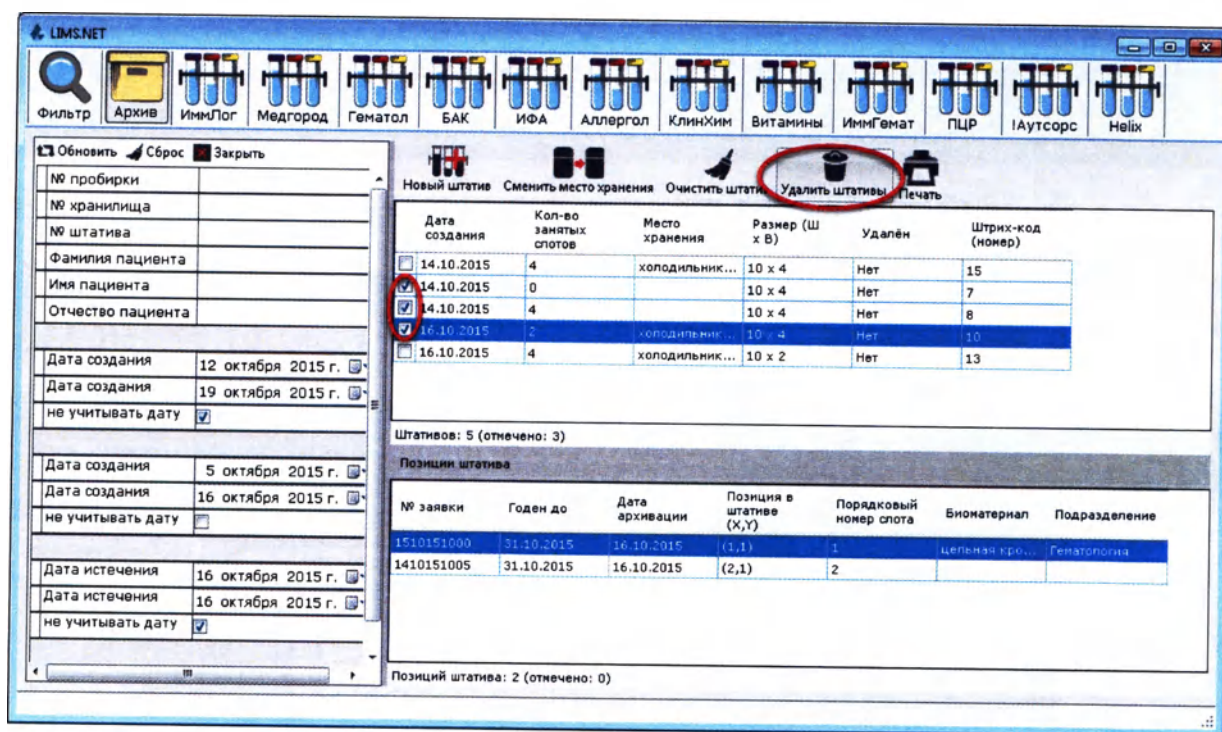


Рисунок 13.44

3. В открывшемся диалоговом окне, нажмите кнопку «Да» (Рисунок 13.45):

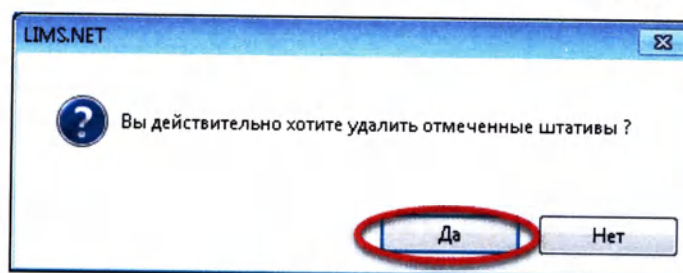


Рисунок 13.45

13.14. Печать документов

13.14.1. Печать журнала архивных отчетов

Чтобы распечатать журнал архивных отчетов, в журнале «Архив» нажмите кнопку «Печатать» (Рисунок 13.46):

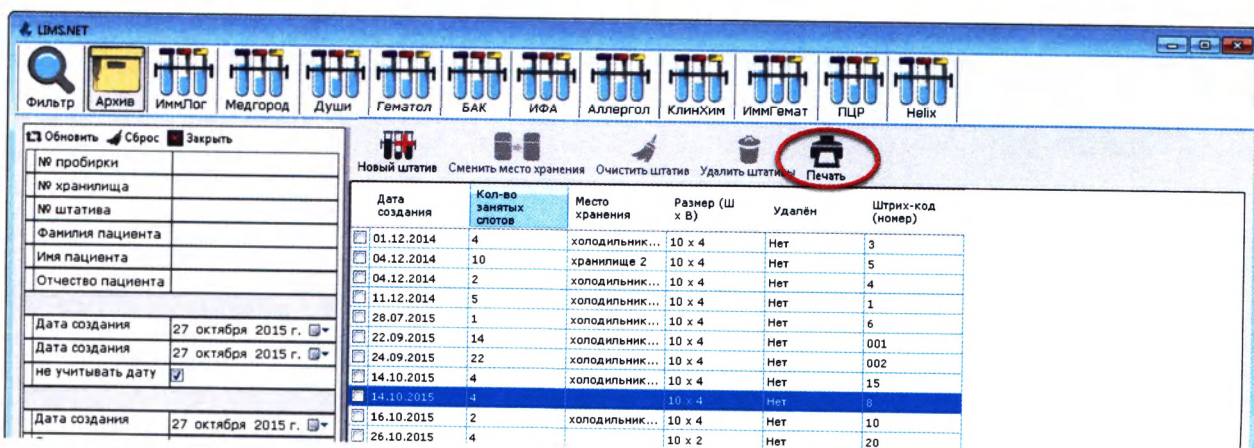


Рисунок 13.46

13.14.2. Печать журнала архивного штатива

Чтобы распечатать журнал архивного штатива, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Откройте карту штатива.
2. Нажмите кнопку «Печать» (Рисунок 13.47):

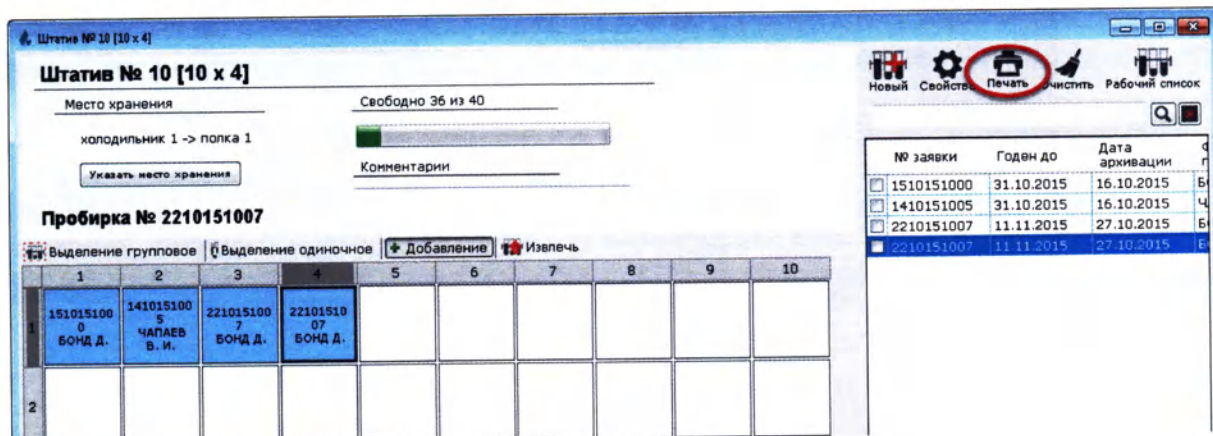


Рисунок 13.47

14. История редактирования

14.1. Работа с поисковым фильтром

В Карточке истории редактирования имеется возможность фильтровать изменения объекта по заданным параметрам, для этого необходимо использовать поисковый фильтр (Рисунок 14.1):

№ Объекта	Тип объекта	Действие	Дата	Сотрудник	Компьютер
1405151000	Заявка	Создание	14.05.2015 11:17	Карнаухов А.А.	SVA
1405151000: цельная кров...	Проба	Создание	14.05.2015 11:17	Карнаухов А.А.	SVA
1405151000: сыворотка (67)	Проба	Создание	14.05.2015 11:17	Карнаухов А.А.	SVA
1405151000: I_тест 1 (I_тес...	Тест	Редактирование	14.05.2015 11:45	Карнаухов А.А.	SVA
1405151000: тест 10 (r10) I...	Тест	Редактирование	14.05.2015 11:45	Карнаухов А.А.	SVA
1405151000: цельная кров...	Проба	Редактирование	14.05.2015 11:45	Карнаухов А.А.	SVA

Рисунок 14.1

Чтобы найти изменения для одного объекта за определенный промежуток времени, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. В поле «Дата действия» выставьте необходимые значения и нажмите кнопку «Обновить» (Рисунок 14.2):

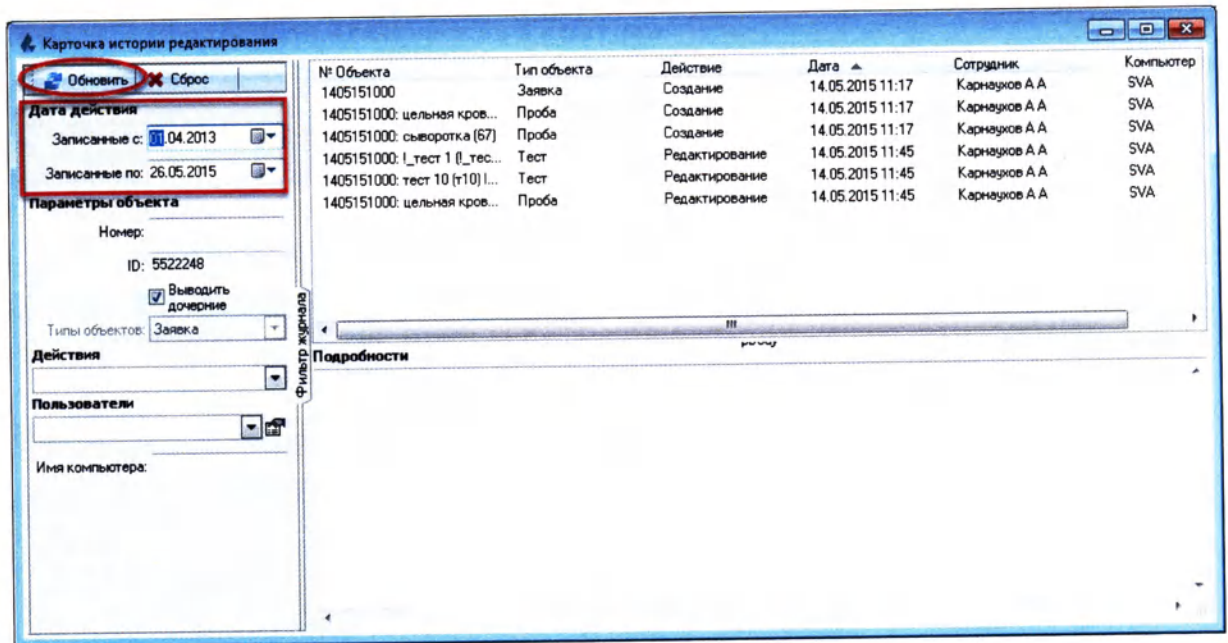


Рисунок 14.2

2. Чтобы найти действия над объектом, из выпадающего списка **«Действия»** выберите интересующее действие и нажмите кнопку **«Обновить»** (Рисунок 14.3):

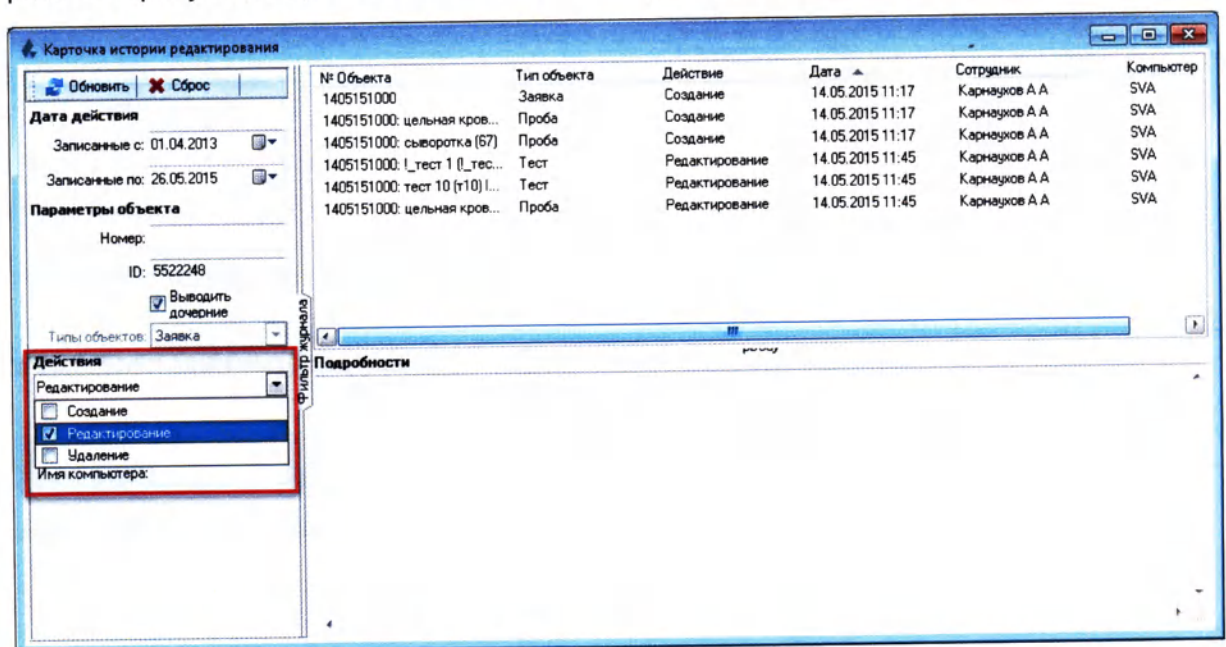


Рисунок 14.3

3. Чтобы просмотреть какие изменения были выполнены определенным пользователем, из выпадающего списка **«Пользователи»** выберите интересующего пользователя и нажмите кнопку **«Обновить»** (Рисунок 14.4):

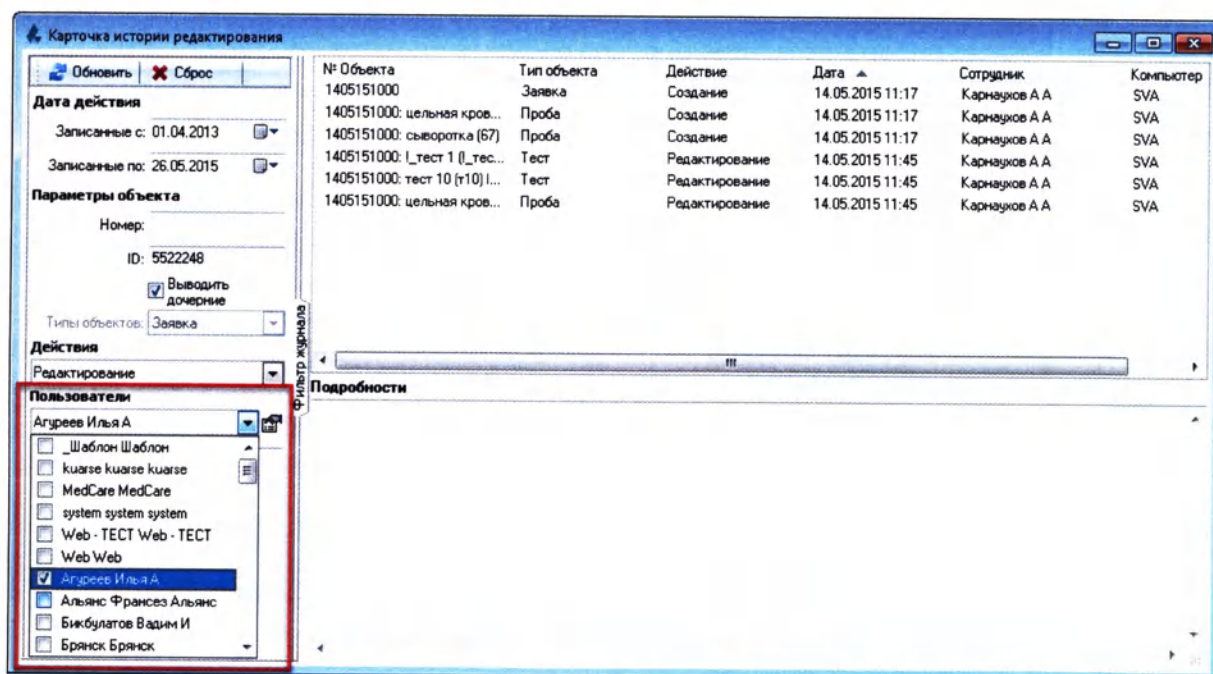


Рисунок 14.4

4. Чтобы произвести расширенный поиск, т.е. просмотреть историю редактирования не только одного объекта, нажмите кнопку **«Сброс»** (Рисунок 14.5):

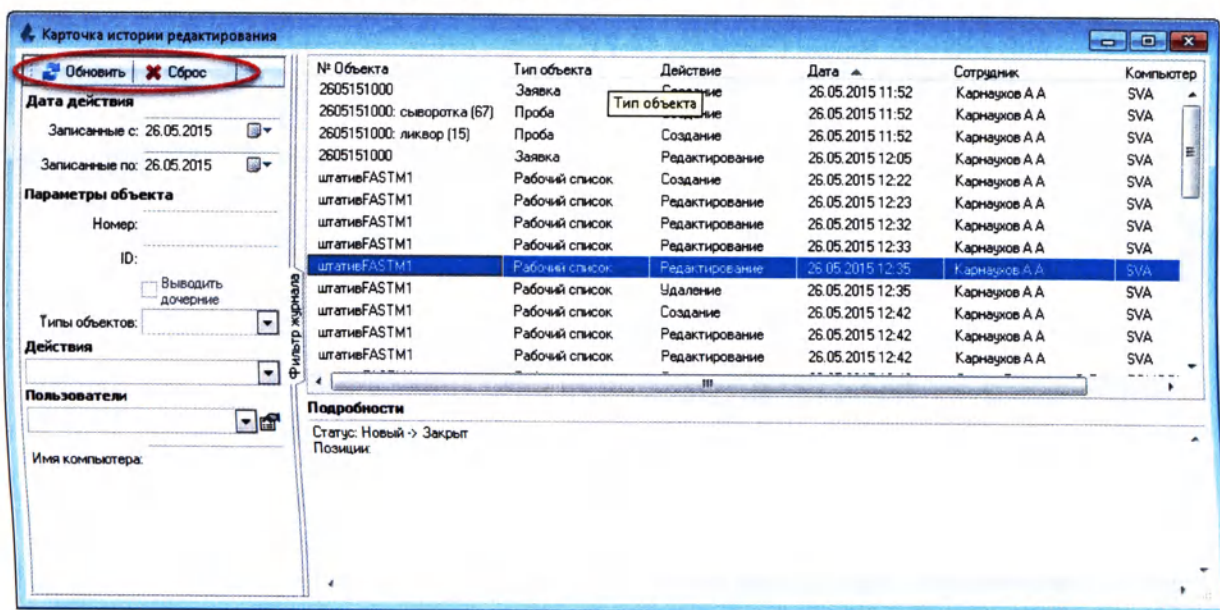


Рисунок 14.5

5. Для поиска изменений по типу объектов в выпадающем списке **«Тип объектов»** выберите интересующий объект и нажмите кнопку **«Обновить»** (Рисунок 14.6):

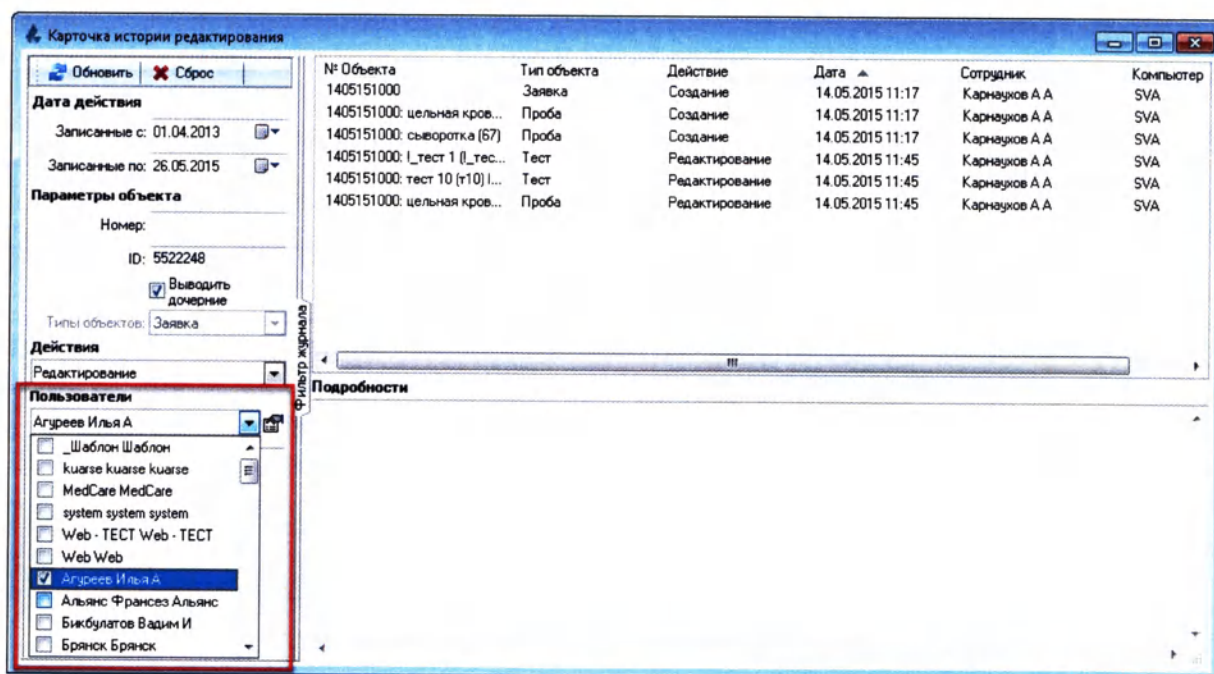


Рисунок 14.4

4. Чтобы произвести расширенный поиск, т.е. просмотреть историю редактирования не только одного объекта, нажмите кнопку **«Сброс»** (Рисунок 14.5):

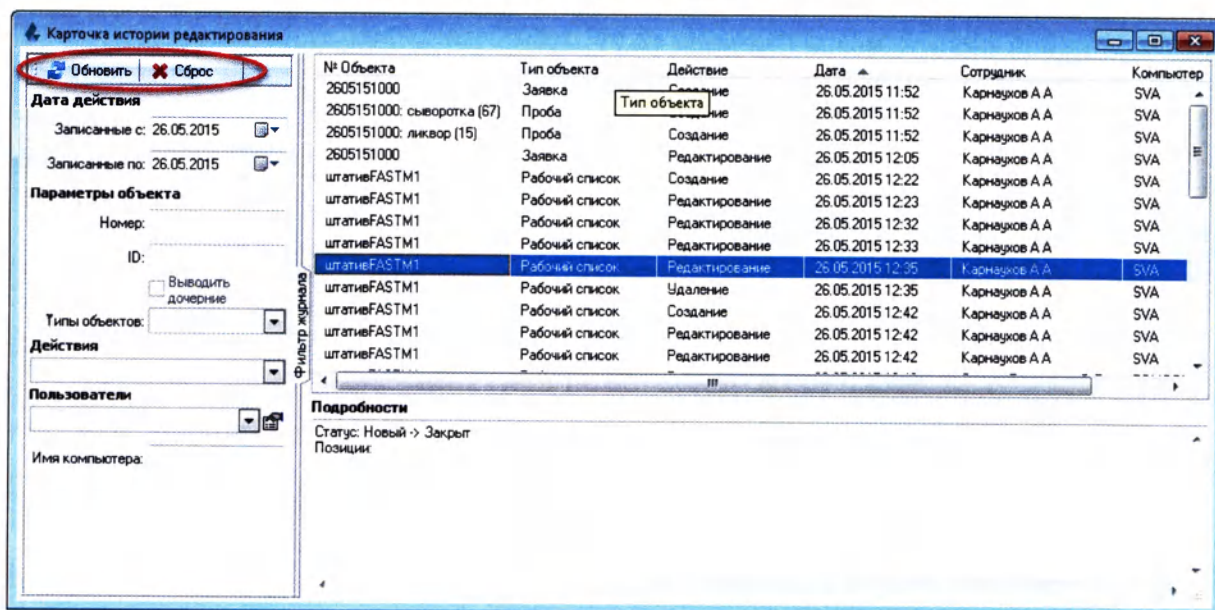


Рисунок 14.5

5. Для поиска изменений по типу объектов в выпадающем списке **«Тип объектов»** выберите интересующий объект и нажмите кнопку **«Обновить»** (Рисунок 14.6):

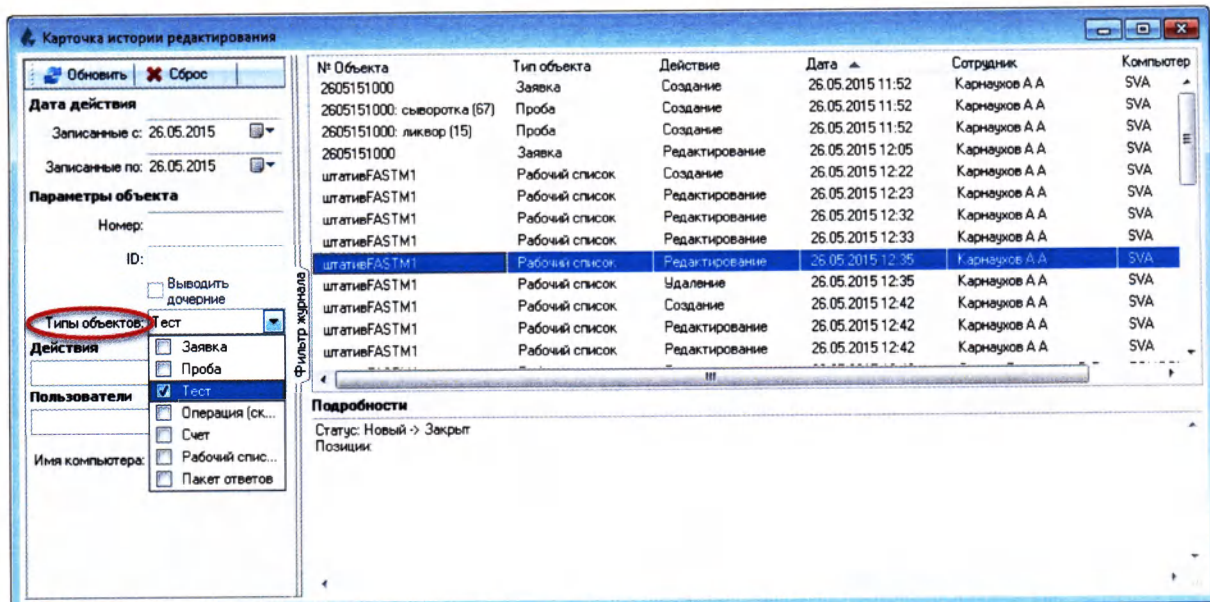


Рисунок 14.6

14.2. Работа с карточкой истории редактирования

Шаг Действие

1. Выберите запись в карточке истории редактирования, щелкнув по ней один раз левой кнопкой мыши (Рисунок 14.7):

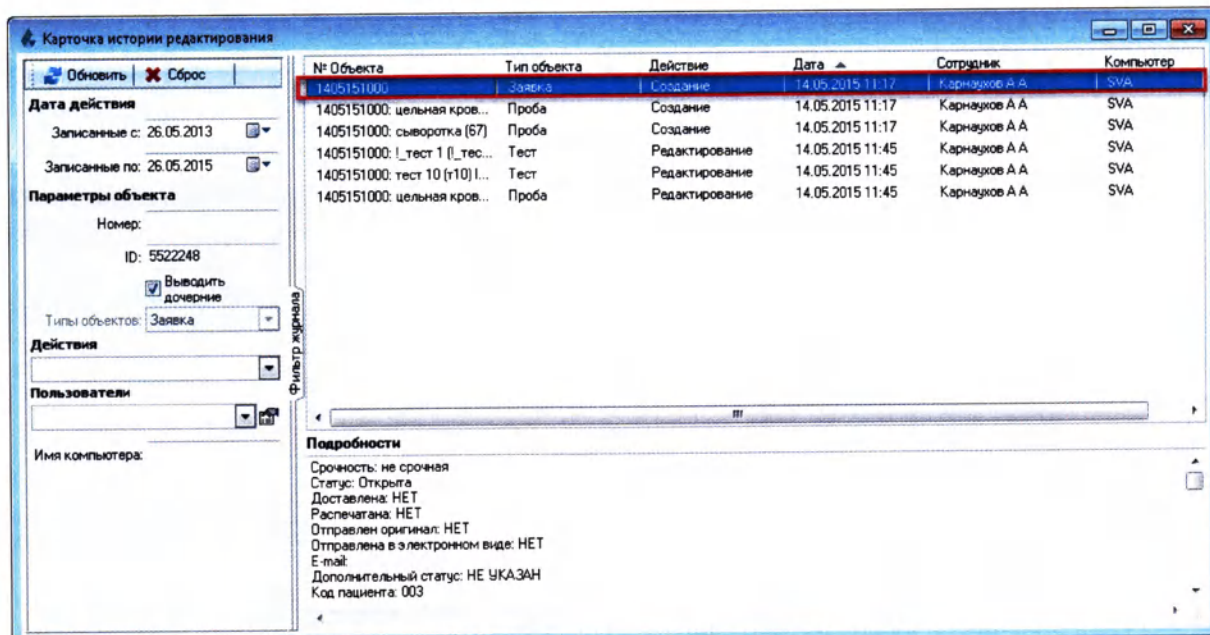


Рисунок 14.7

Значения столбцов карточки истории редактирования приведены в таблице 17.1:

Таблица 14.1 Значения столбцов карточки истории редактирования

Столбец	Значение
№ Объекта	номер и название объекта, над которым совершается действие.

Тип объекта	тип объекта, над которым совершается действие.
Действие	изменения, которые проводились с объектом.
Дата	дата, когда было произведено действие.
Сотрудник	пользователь, который произвел действие.
Компьютер	рабочий компьютер, с которого было произведено действие.

2. Подробности по выбранной записи отображаются в нижней части карточки истории редактирования в области «**Подробности**» (Рисунок 14.8):

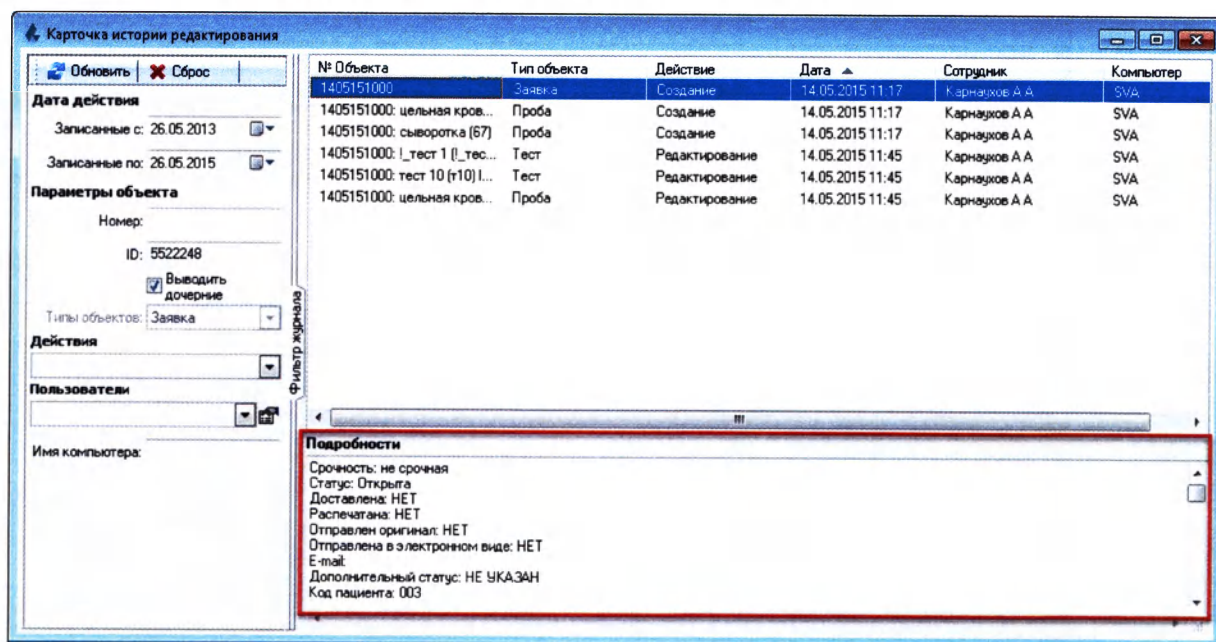


Рисунок 14.8

3. Выбор нужной записи в карточке истории редактирования производится клавишами ↑↓ или щелчком левой кнопки мыши по нужной записи.

14.3. Вызов Карточки истории редактирования

14.3.1. Для заявки

Шаг	Действие
-----	----------

1. Откройте журнал «**Заявки**» (Рисунок 14.9):

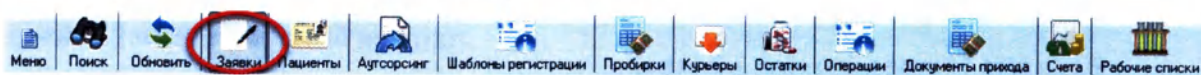


Рисунок 14.9

2. В журнале «**Заявки**» выберите необходимую заявку, щелкнув по ней левой кнопкой мыши (Рисунок 14.10):

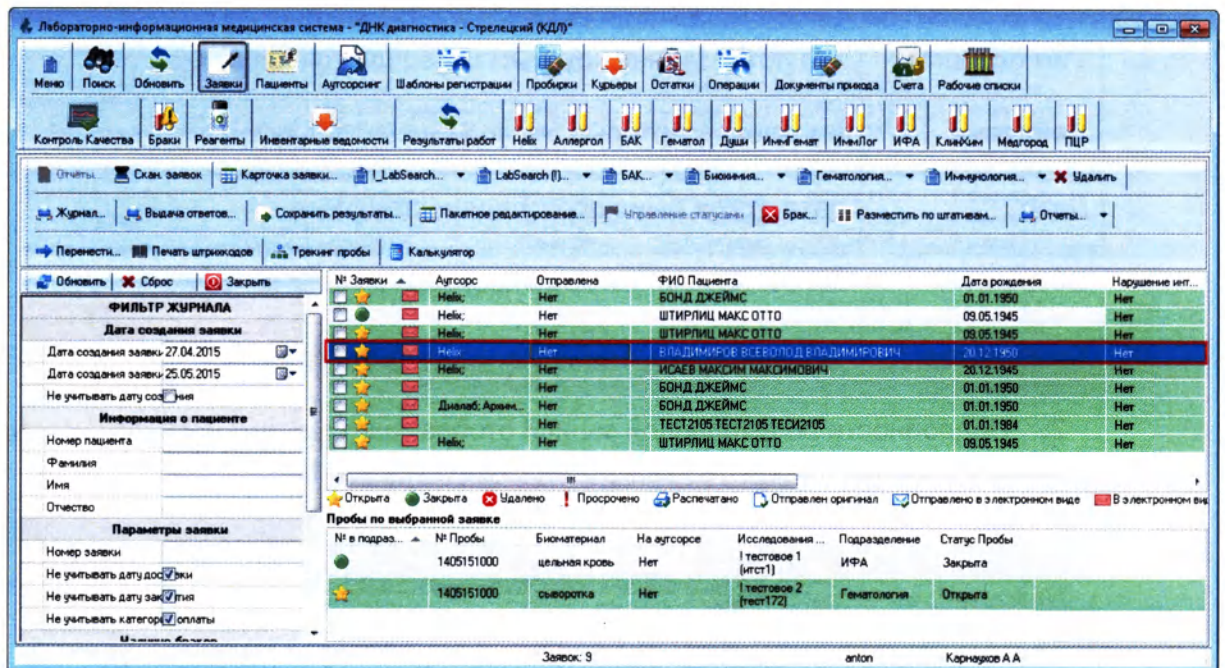


Рисунок 14.10

3. Щелкните по выбранной заявке правой кнопкой мыши и в выпавшем списке выберите пункт **«История редактирования»** (Рисунок 14.11):

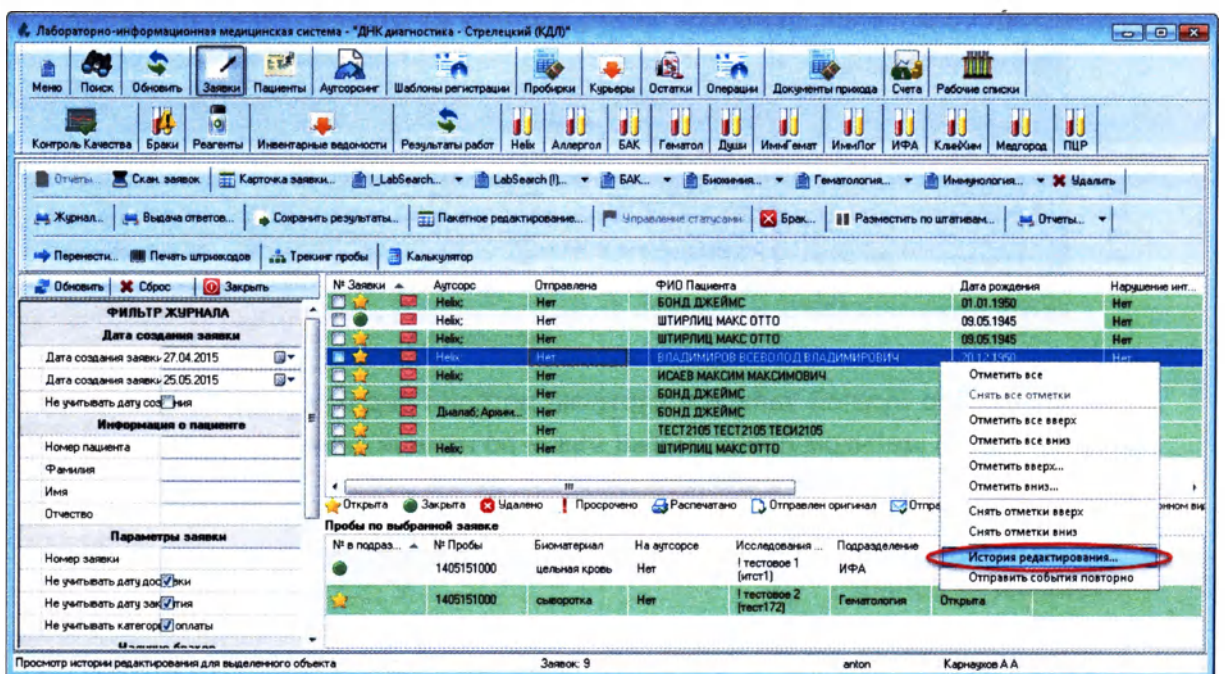


Рисунок 14.11

14.3.2. Для пробы

Вариант 1 через журнал «Заявки».

Шаг	Действие
-----	----------

1. В нижней части окна журнала заявок в области **«Пробы по выбранной заявке»** выберите необходимую пробу, щелкнув по ней левой кнопкой мыши (Рисунок 14.12):

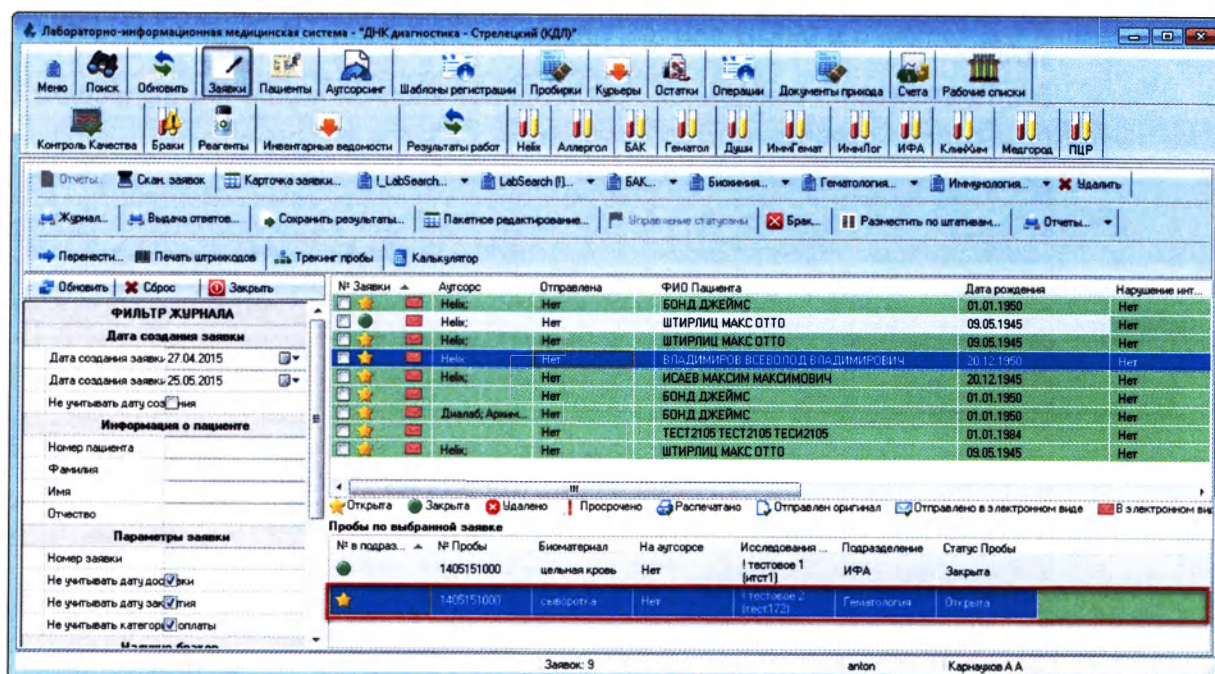


Рисунок 14.12

- Щелкните по выбранной пробе правой кнопкой мыши и в выпавшем списке выберите пункт «История редактирования» (Рисунок 14.13):

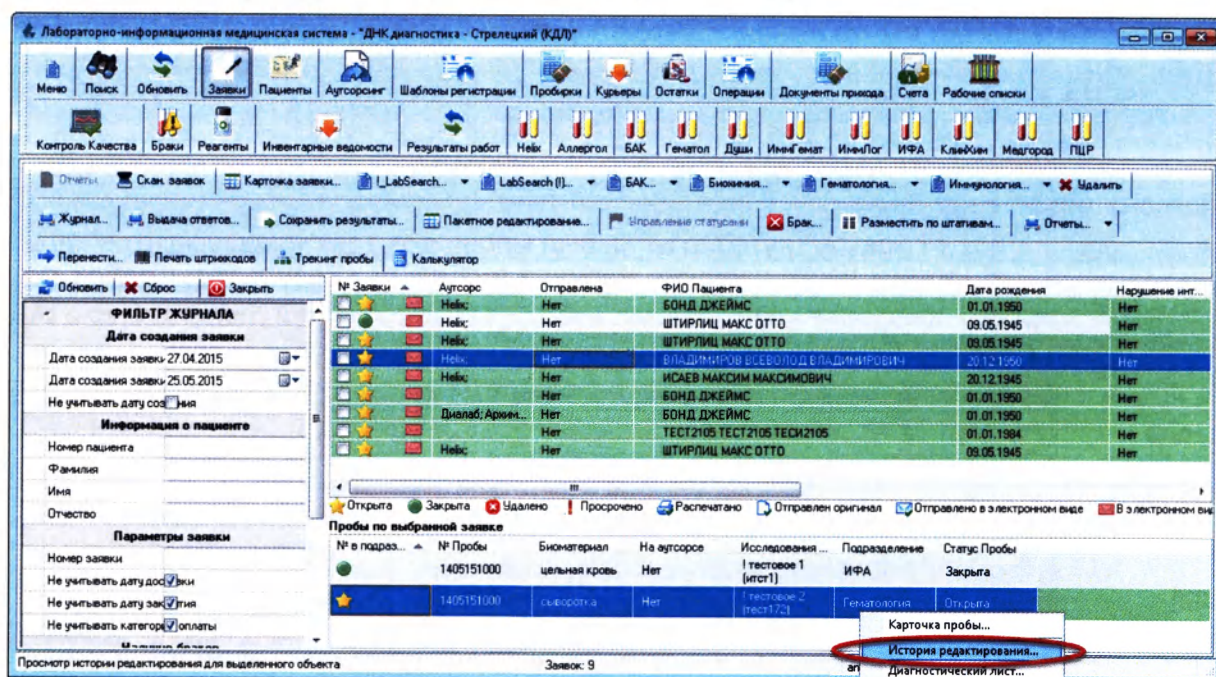


Рисунок 14.13

Вариант 2 через рабочий журнал.

Шаг Действие

- Откройте рабочий журнал нужного отделения (Рисунок 14.14):



Рисунок 14.14

- В рабочем журнале выберите необходимую пробу, щелкнув по ней левой кнопкой мыши.
- Щелкните по выбранной пробе правой кнопкой мыши и в выпавшем списке выберите пункт **«История редактирования»** (Рисунок 14.15):

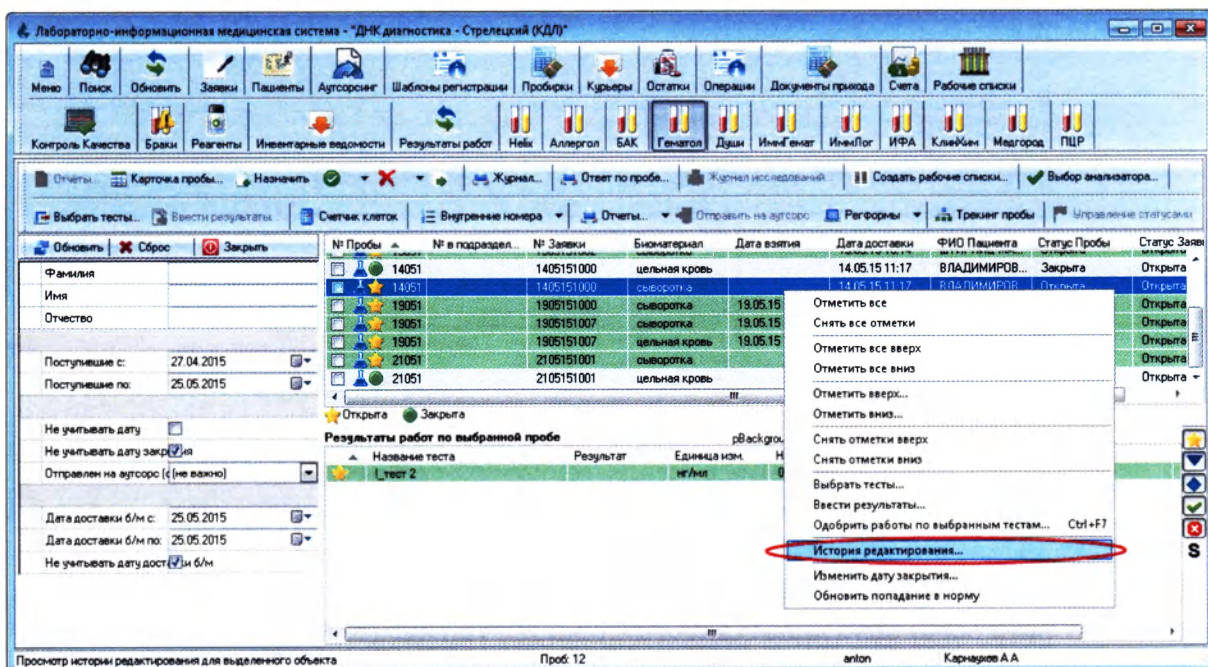


Рисунок 14.15

14.3.3. Для работ

Вариант 1 через рабочий журнал.

Шаг	Действие
-----	----------

- В нижней части рабочего журнала в области **«Результаты работ по выбранной пробе»** выберите необходимую работу, щелкнув по ней левой кнопкой мыши (Рисунок 14.16):

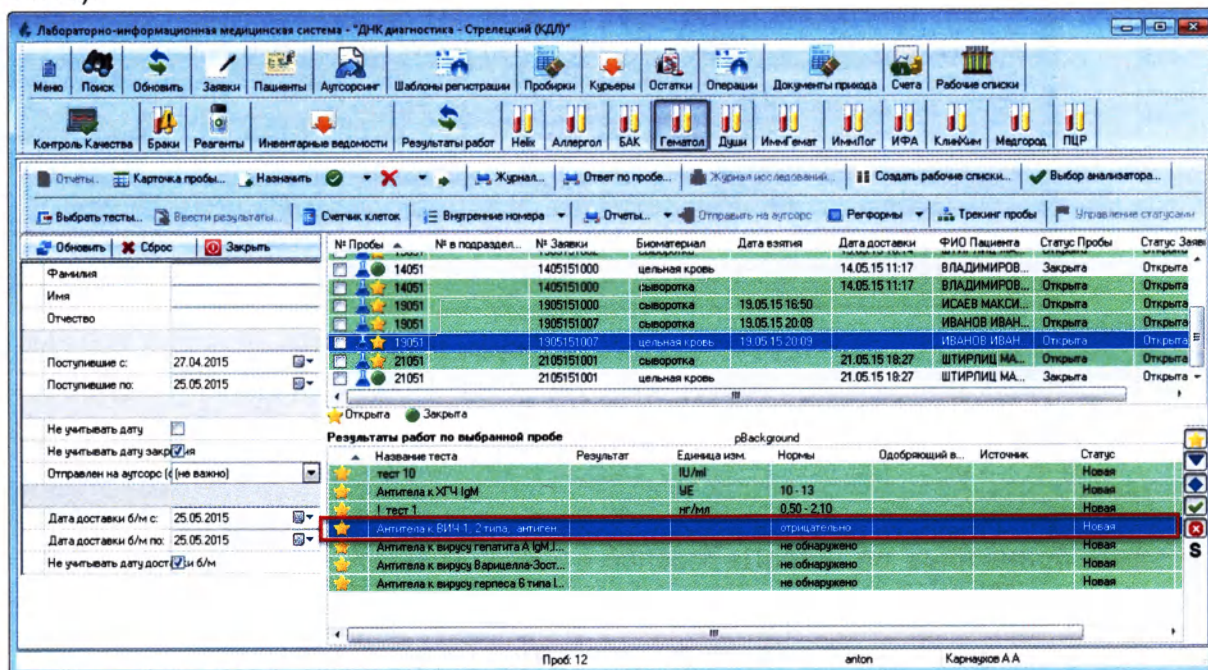


Рисунок 14.16

- В рабочем журнале выберите необходимую пробу, щелкнув по ней левой кнопкой мыши.
- Щелкните по выбранной пробе правой кнопкой мыши и в выпавшем списке выберите пункт «История редактирования» (Рисунок 14.15):

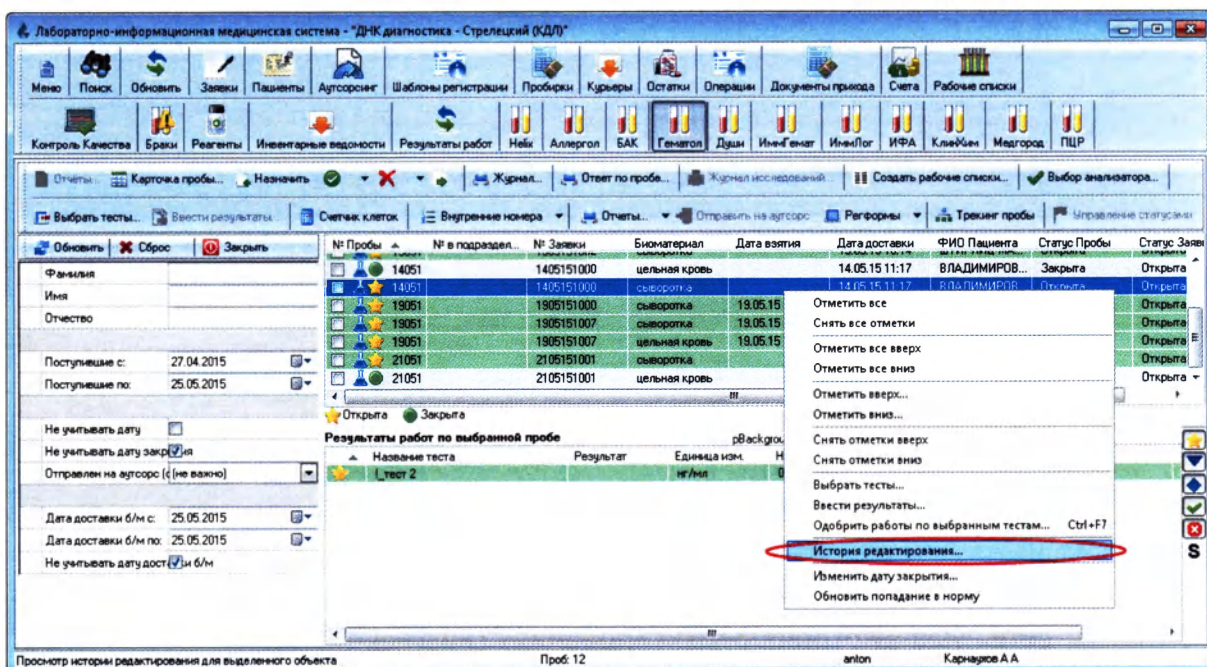


Рисунок 14.15

14.3.3. Для работ

Вариант 1 через рабочий журнал.

Шаг Действие

- В нижней части рабочего журнала в области «Результаты работ по выбранной пробе» выберите необходимую работу, щелкнув по ней левой кнопкой мыши (Рисунок 14.16):

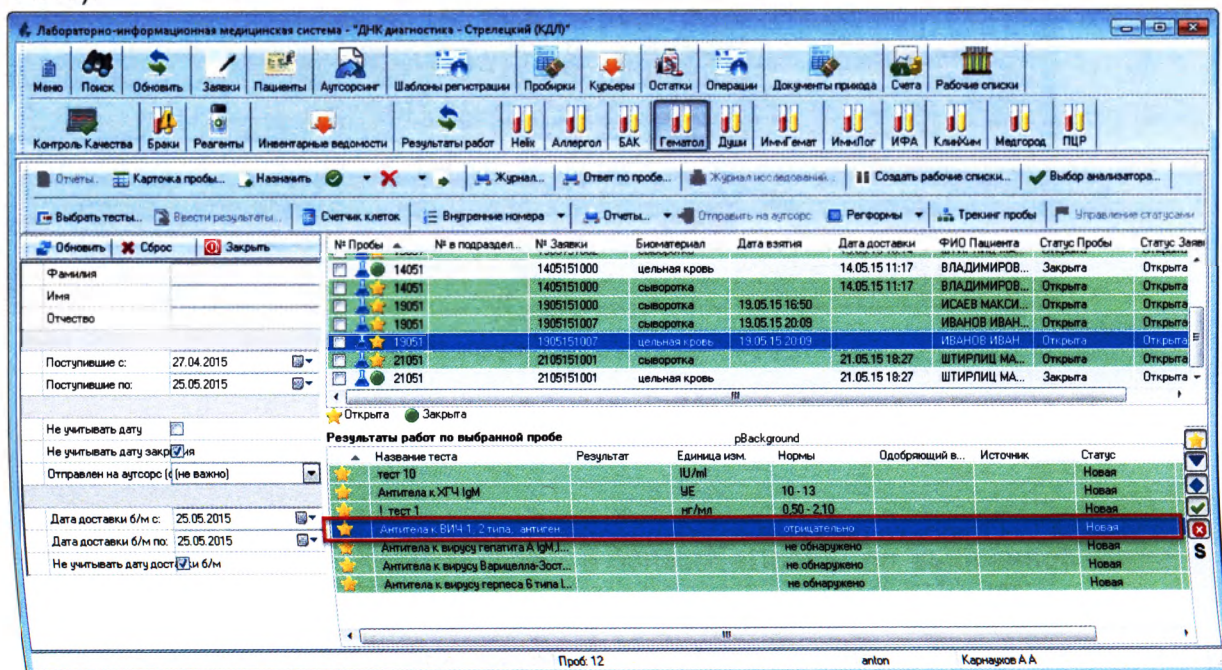
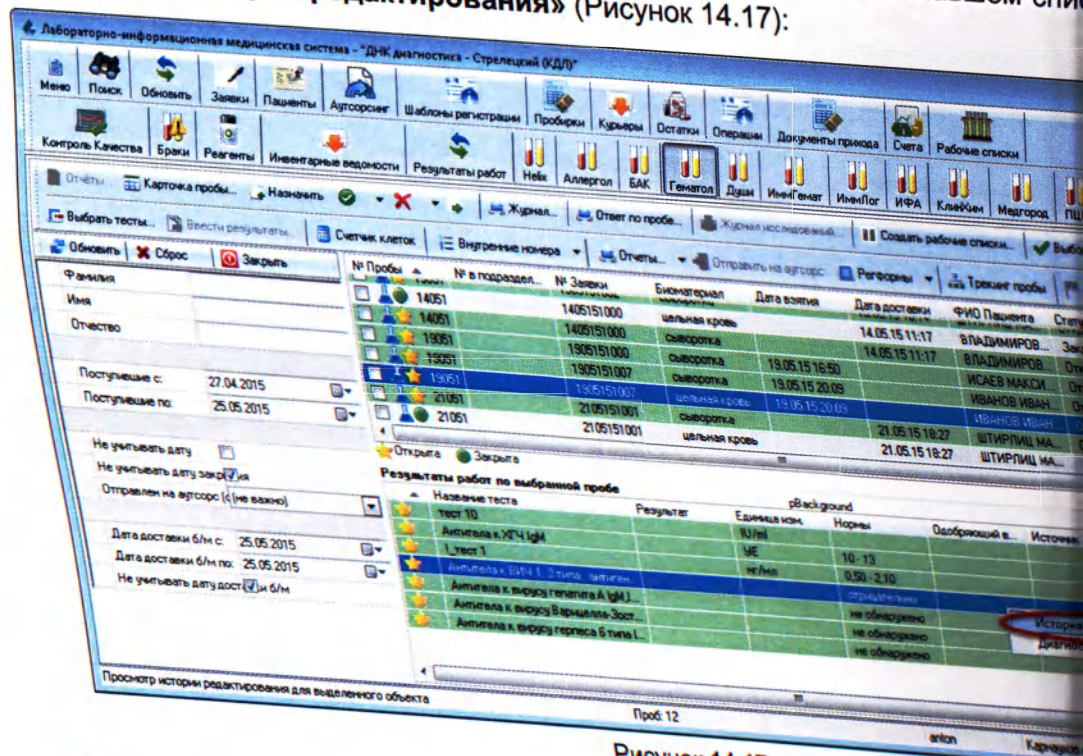


Рисунок 14.16

- Щелкните по выбранной работе правой кнопкой мыши и в выпавшем списке пункт «История редактирования» (Рисунок 14.17):

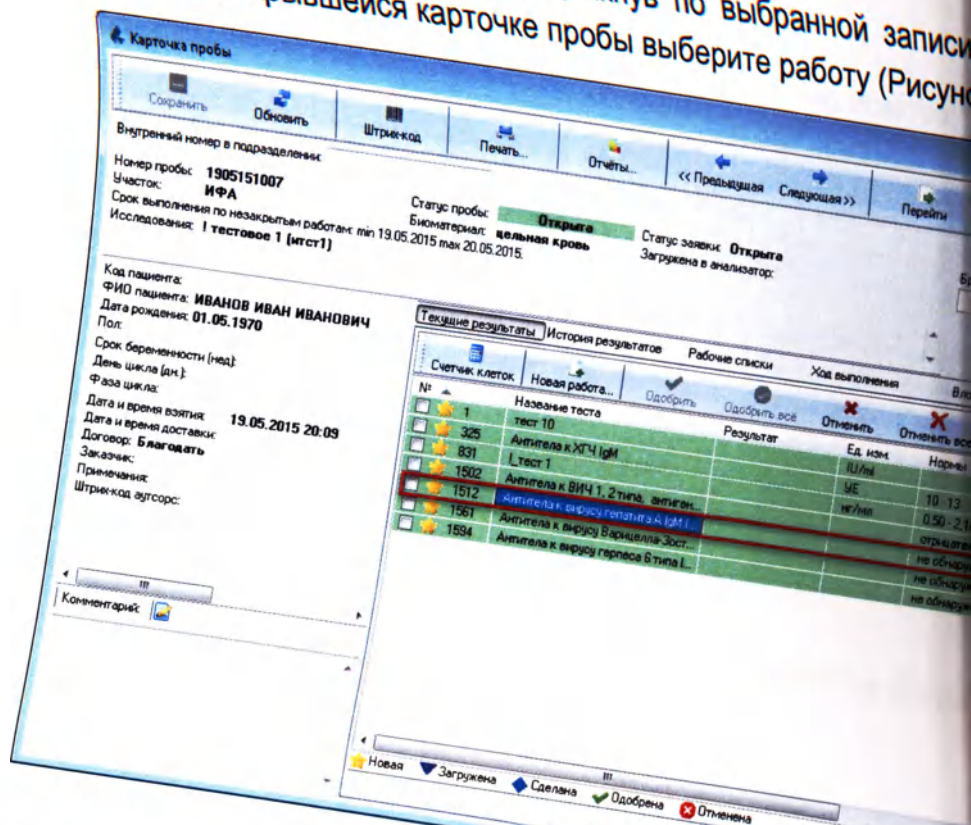
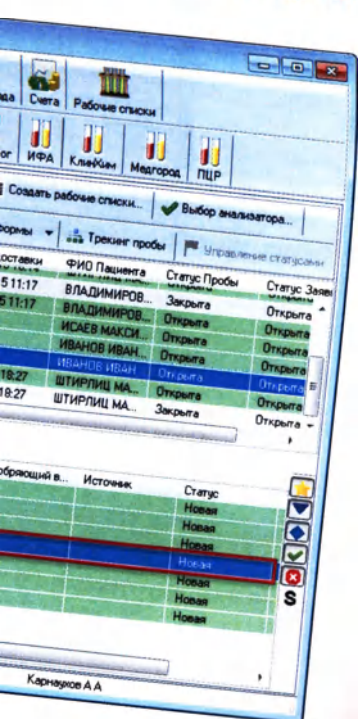


Вариант 2 через карточку пробы.

Шаг Действие

- В рабочем журнале выберите пробу (Рисунок 14.15).
- Откройте карточку пробы, щелкнув по выбранной записи мышью. В открывшейся карточке пробы выберите работу (Рисунок 14.18).

работ по выбранной
кнопкой мыши (Рисунок



- Щелкните по выбранной работе правой кнопкой мыши и в выпавшем списке выберите пункт «История редактирования» (Рисунок 14.17):

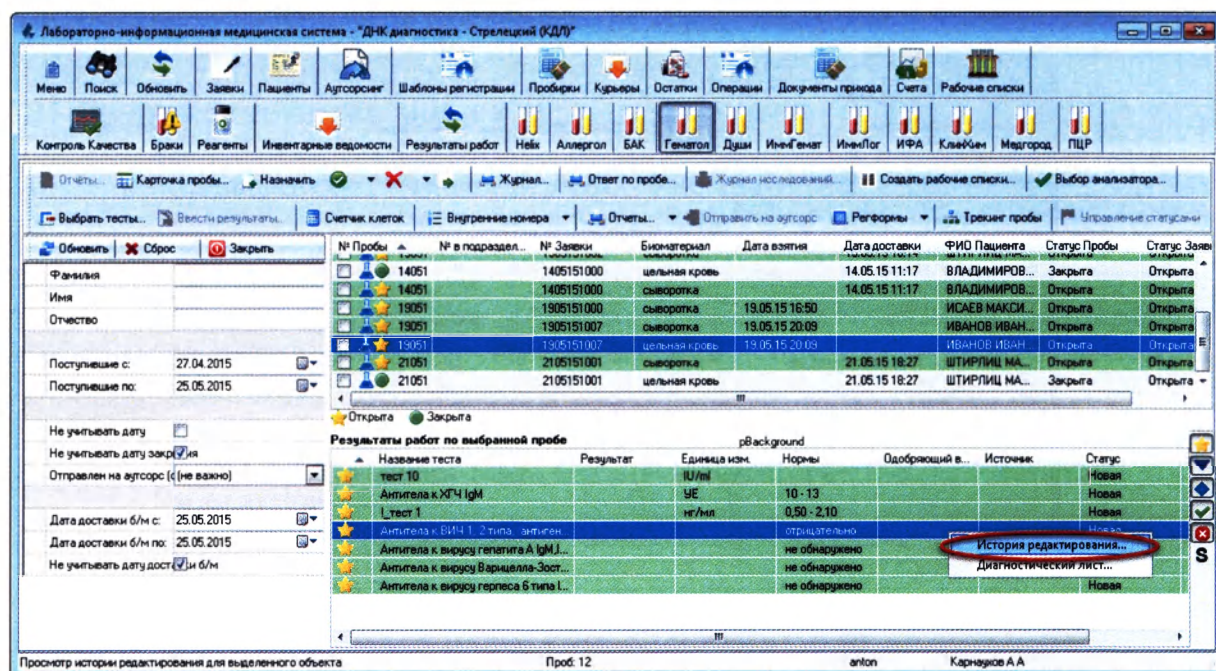


Рисунок 14.17

Вариант 2 через карточку пробы.

Шаг Действие

- В рабочем журнале выберите пробу (Рисунок 14.15).
- Откройте карточку пробы, щелкнув по выбранной записи 2 раза левой кнопкой мыши. В открывшейся карточке пробы выберите работу (Рисунок 14.18):

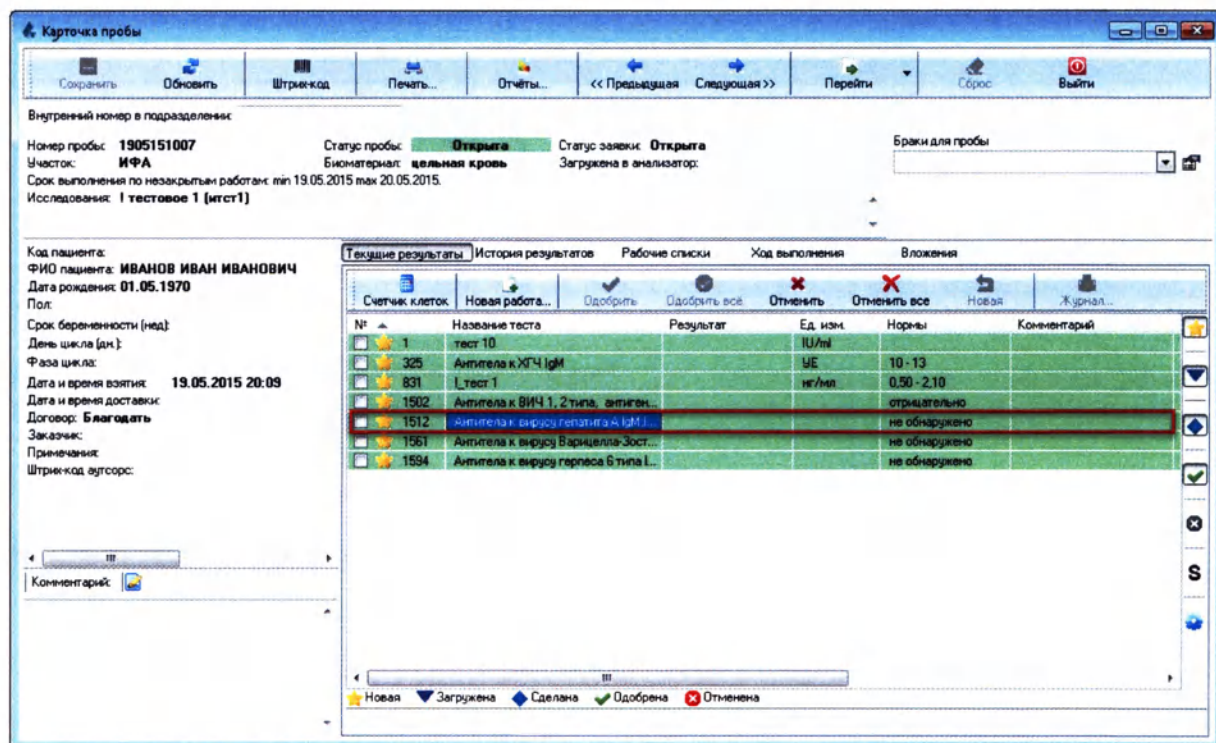


Рисунок 14.18

3. Щелкните по выбранной работе правой кнопкой мыши и в выпавшем списке выберите пункт «История редактирования» (F1) (Рисунок 14.19):

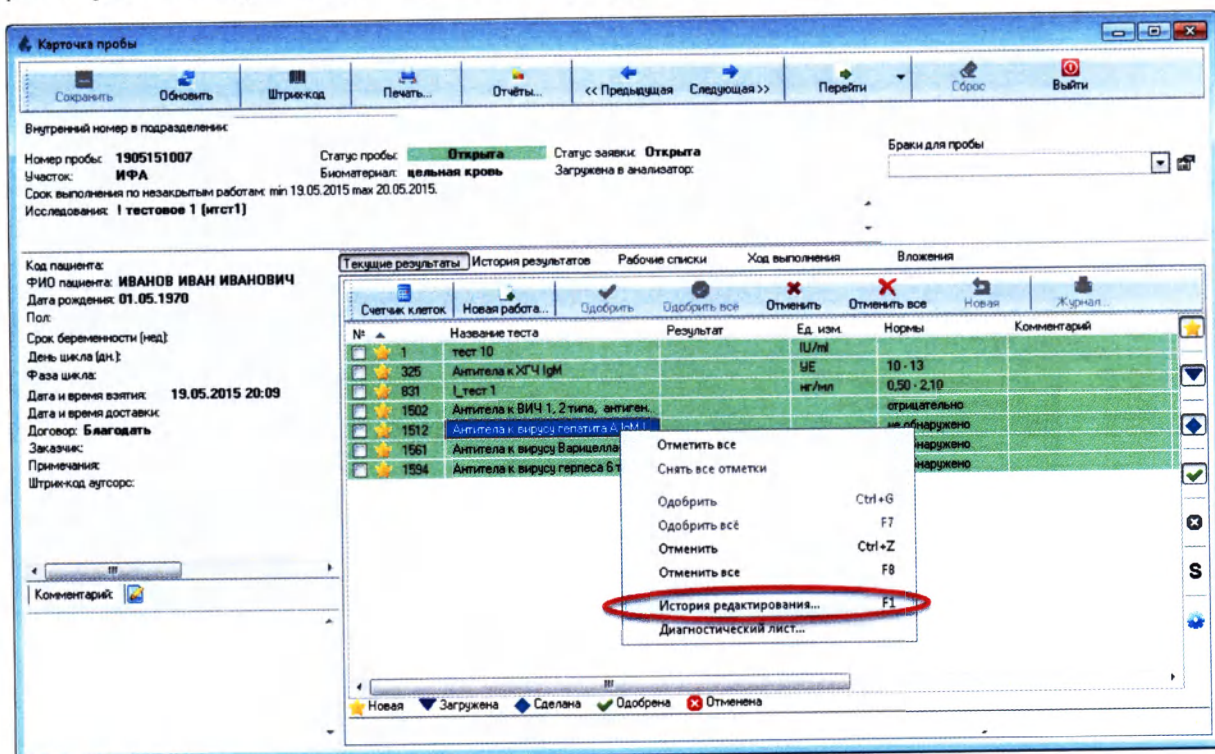


Рисунок 14.19

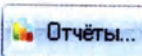
15. Печать документов

15.1. Печать отчетов по заявке

15.1.1. Печать серверных отчетов из журнала «Заявки»

Чтобы распечатать отчеты по заявке, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Зайдите в журнал «Заявки».
2. Выберите галкой необходимые записи журнала.
3. Нажмите кнопку «Отчеты» –  (Рисунок 15.1):

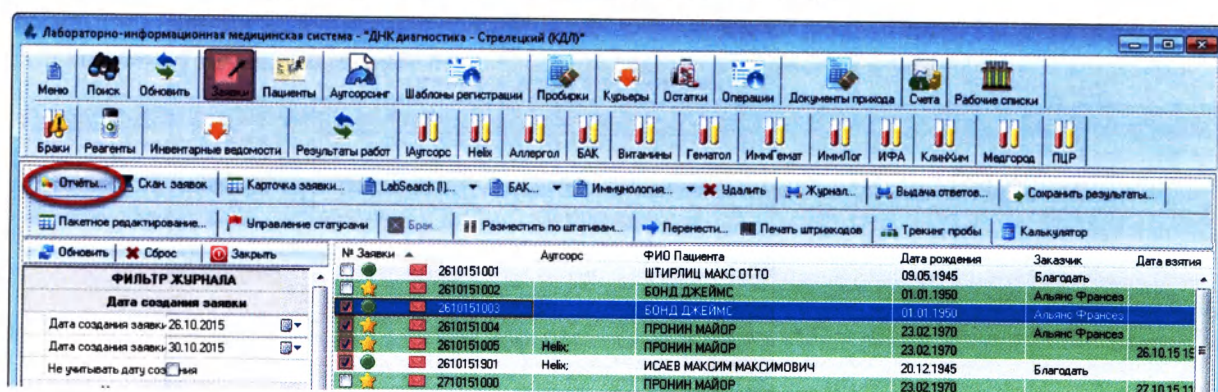


Рисунок 15.1

4. В открывшемся окне выберите необходимый вид отчетов¹⁶ (Рисунок 15.2):

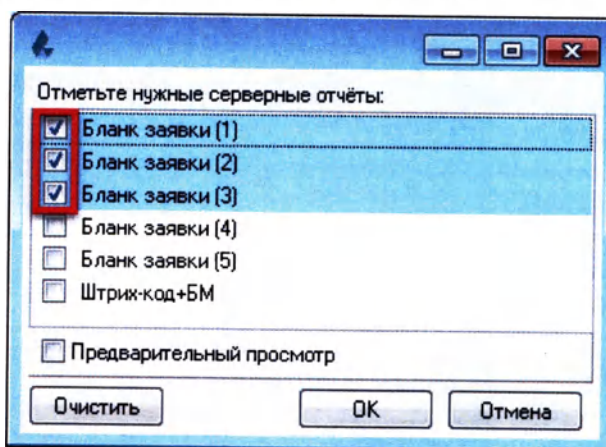


Рисунок 15.2

5. Чтобы снять все выделения, нажмите кнопку «Очистить» (Рисунок 15.3).

¹⁶ Настраивается администратором

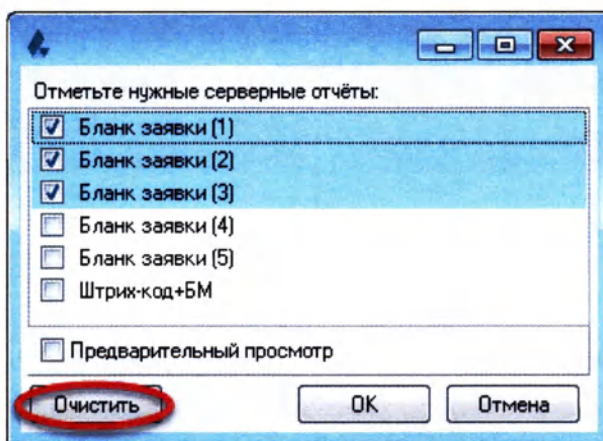


Рисунок 15.3

6. Для предварительного просмотра активируйте галкой поле «Предварительный просмотр» (Рисунок 15.4).

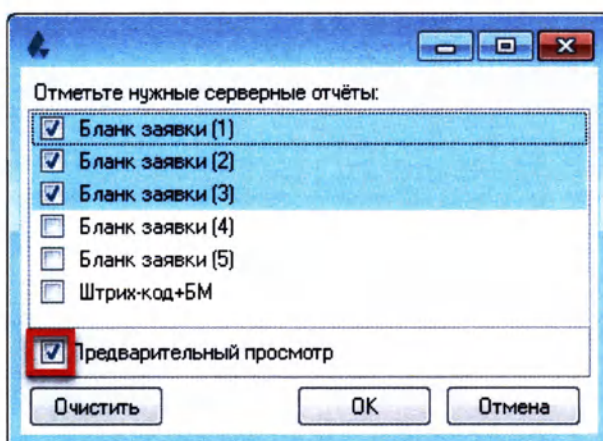


Рисунок 15.4

7. Нажмите кнопку «Ок» (Рисунок 15.5).

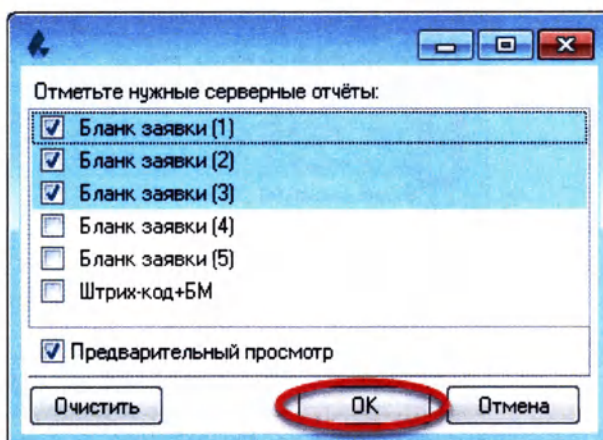
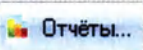


Рисунок 15.5

15.1.2. Печать серверных отчетов из карточки заявки

В открытой карточке заявки нажмите кнопку «Отчеты» –  (Рисунок 15.6):

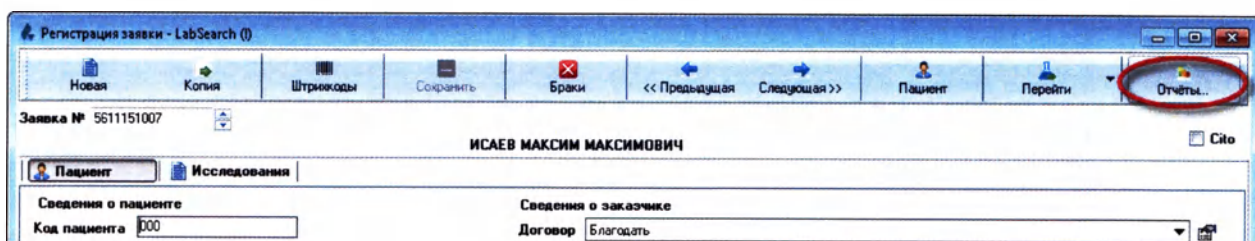


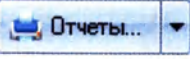
Рисунок 15.6

15.1.3. Печать пользовательских отчетов по заявкам

Чтобы распечатать пользовательский отчет по заявкам, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1.	В журнале «Заявки» отфильтруйте заявки по нужному параметру, например по дате создания.
----	---

2.	Нажмите кнопку «Отчеты» –  (Рисунок 15.7).
----	---

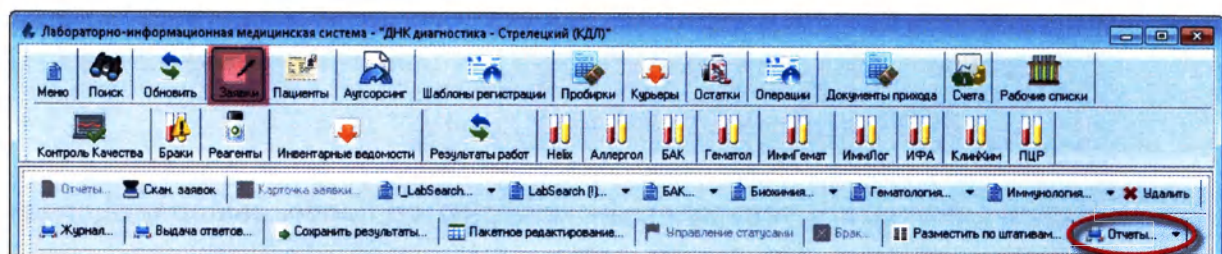


Рисунок 15.7

3.	Из выпадающего списка выберите нужный отчет ¹⁷ , например «Динамика исследований» (Рисунок 15.8)
----	---

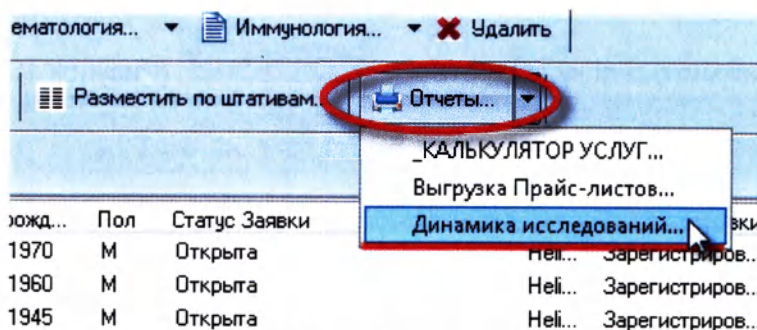


Рисунок 15.8

15.2. Печать отчетов по пробе

15.2.1. Печать серверных отчетов из рабочего журнала

Чтобы распечатать отчеты по пробе, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1.	Зайдите в рабочий журнал подразделения.
2.	Повторите шаг 2 – 7 пункта «15.1 Печать отчетов по заявке» (Рисунок 15.9).

¹⁷ Настраивается индивидуально

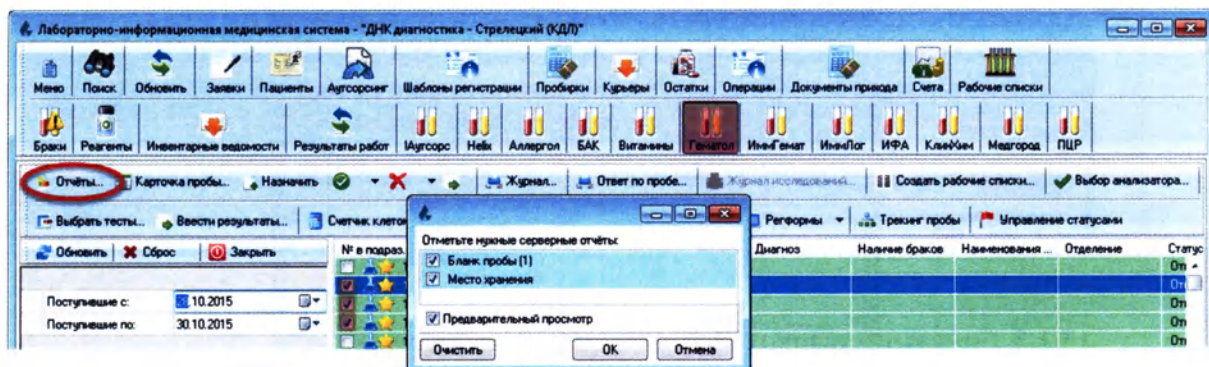
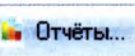


Рисунок 15.9

15.2.2. Печать серверных отчетов из карточки пробы

В открытой карточке пробы нажмите кнопку «Отчеты» –  (Рисунок 15.10):

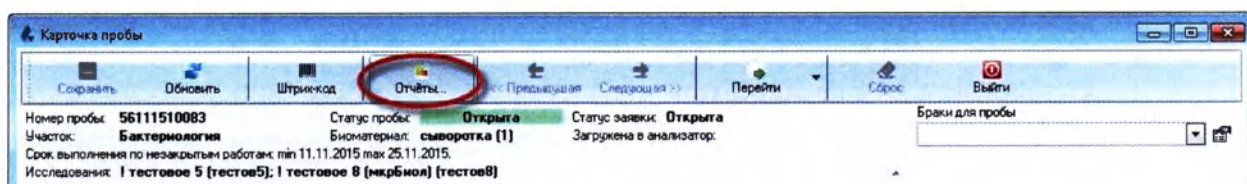


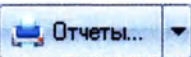
Рисунок 15.10

15.2.3. Печать пользовательских отчетов по пробе

Чтобы распечатать пользовательский отчет по пробе, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. В рабочем журнале отфильтруйте пробы по необходимому параметру, например по дате создания.

2. Нажмите кнопку «Отчеты» –  (Рисунок 15.11).

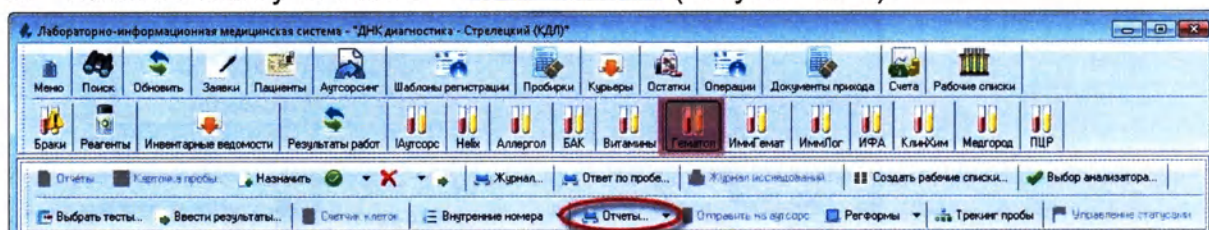


Рисунок 15.11

3. Из выпадающего списка выберите нужный отчет¹⁸, например «Пробы» (Рисунок 15.12)

¹⁸ Настраивается индивидуально

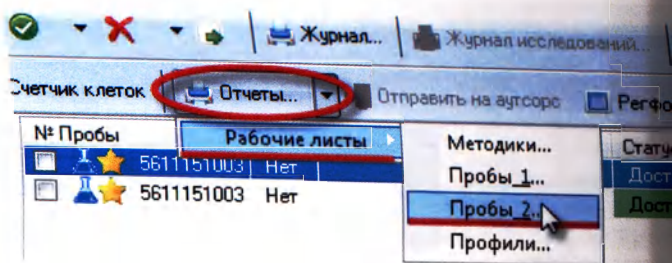
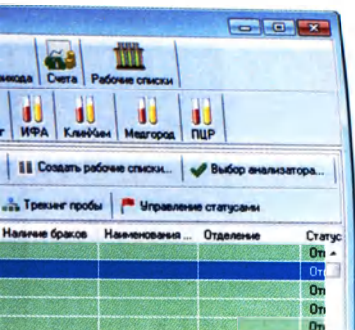


Рисунок 15.12

15.3. Конструктор отчетов

«Конструктор отчетов» позволяет пользователю самостоятельно построить несложный отчет.

Чтобы построить отчет, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Зайдите: «Меню» → «Документы» → «Конструктор отчетов»

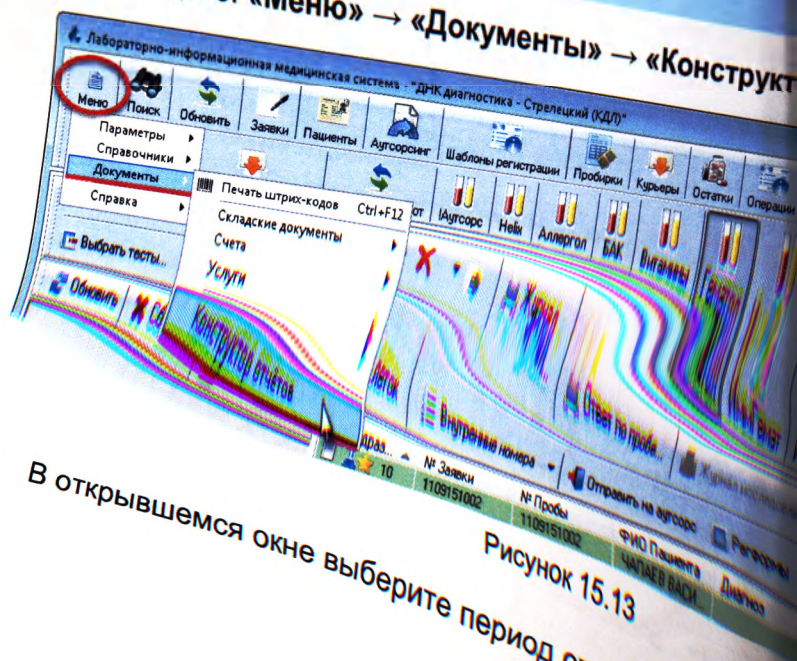
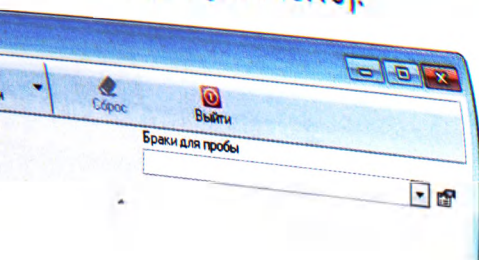


Рисунок 15.13

2. В открывшемся окне выберите период отчетности (Рисунок 15.14)

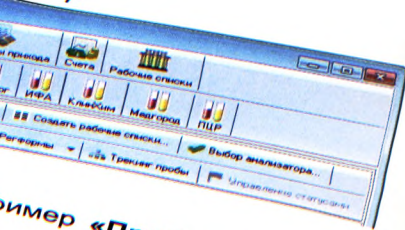
Отчеты... (Рисунок 15.10):



бе, выполните следующие дей-

ходимому параметру, например

5.11).



имер «Пробы» (Рисунок

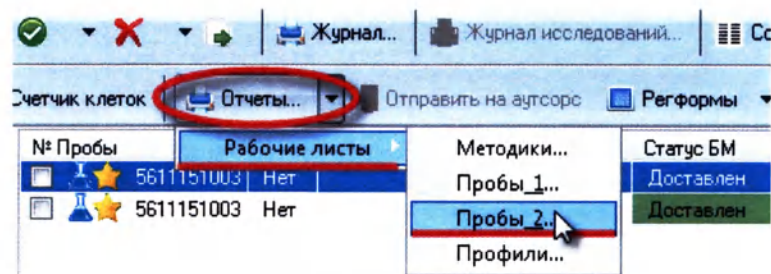


Рисунок 15.12

15.3. Конструктор отчетов

«Конструктор отчетов» позволяет пользователю самостоятельно оперативно построить несложный отчет.

Чтобы построить отчет, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
-----	----------

1. Зайдите: «Меню» → «Документы» → «Конструктор отчетов» (Рисунок 15.13).

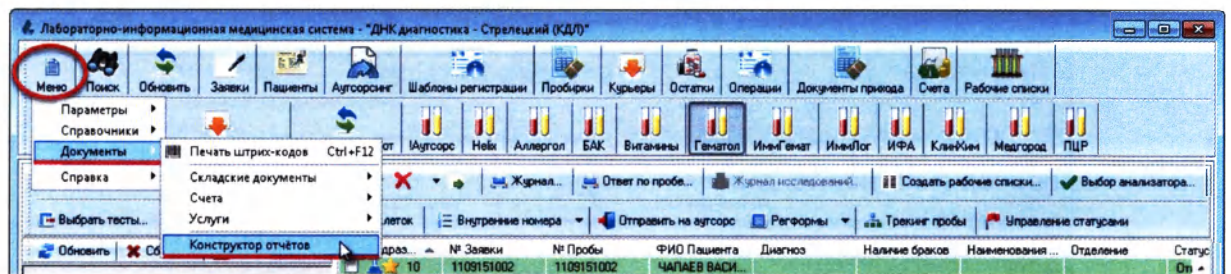


Рисунок 15.13

2. В открывшемся окне выберите период отчетности (Рисунок 15.14):

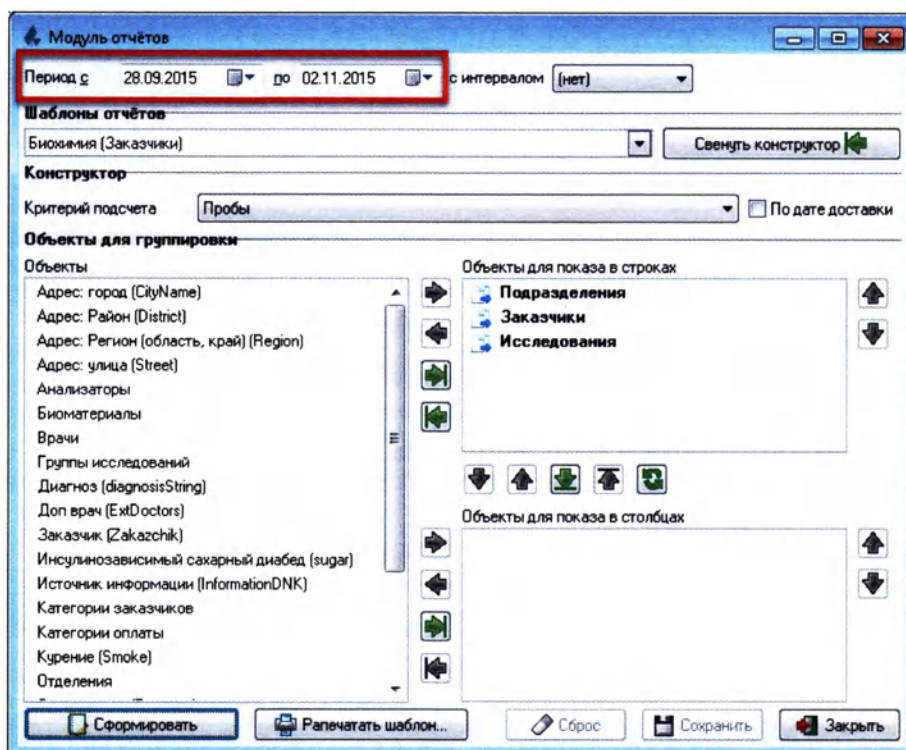


Рисунок 15.14

3. При необходимости выберите тип интервала, на который будет разбит временной период (Рисунок 15.27):

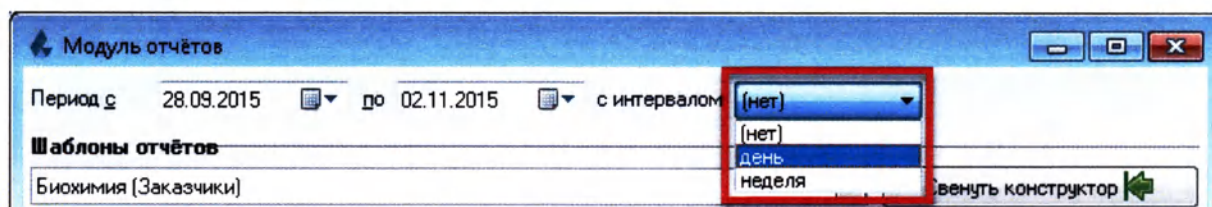


Рисунок 15.15

4. При необходимости выберите ранее созданный шаблон из выпадающего списка «Шаблоны отчетов» (Рисунок 15.16):

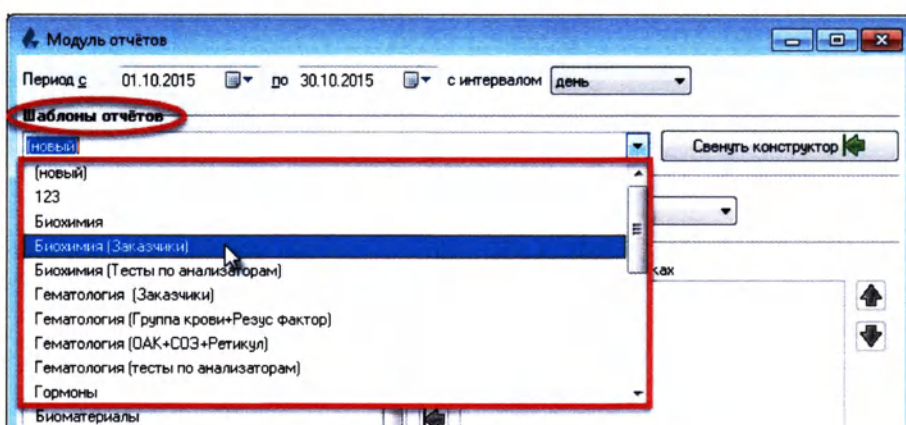


Рисунок 15.16

5. Выберите критерий подсчета (Рисунок 15.17):

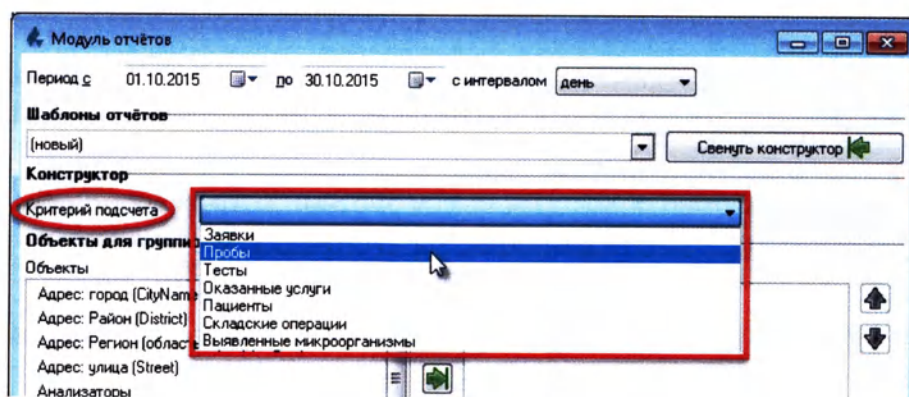


Рисунок 15.17

6. Выберите объекты для показа в строках и столбцах, как показано на рисунке ниже (Рисунок 15.18):

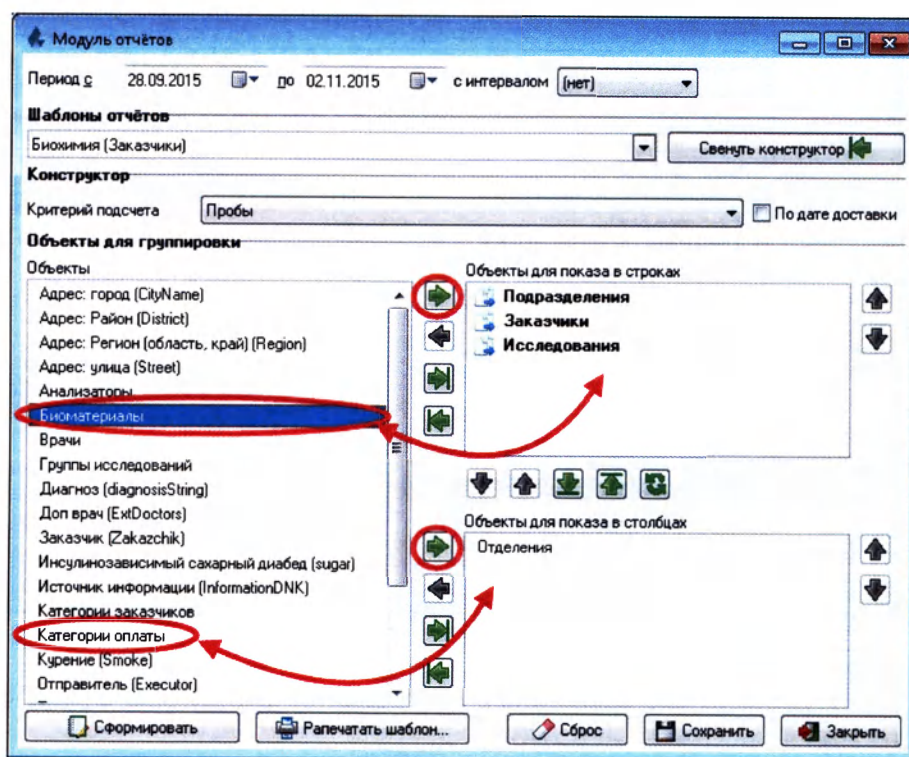
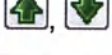


Рисунок 15.18

Перемещение между областями осуществляйте кнопками. Назначение функциональных кнопок приведено в таблице ниже (Таблица 15.1):

Таблица 15.1

Кнопка	Назначение
	Перемещение одного объекта между блоками «Объекты» и «Объекты для показа в строках» / «Объекты для показа в столбцах».
	Перемещение всех объектов между блоками «Объекты» и «Объекты для показа в строках» / «Объекты для показа в столбцах».
	Перемещение одного объекта между блоками «Объекты для показа в

	строках» и «Объекты для показа в столбцах».
	Перемещение всех объектов между блоками «Объекты для показа в строках» и «Объекты для показа в столбцах».
	Обмен объектами между блоками «Объекты для показа в строках» и «Объекты для показа в столбцах».

7. Укажите последовательность отображения объектов, как показано на рисунке ниже (Таблица 15.1):

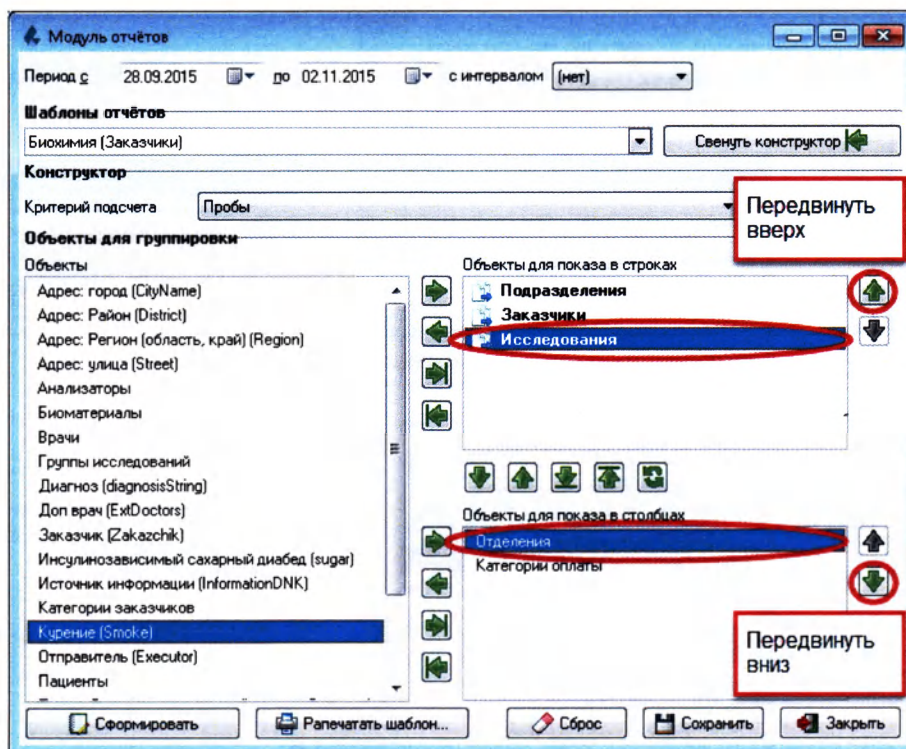


Рисунок 15.19

8. Сохраните все выбранные настройки отчета, нажав кнопку «Сохранить» (Рисунок 15.20):

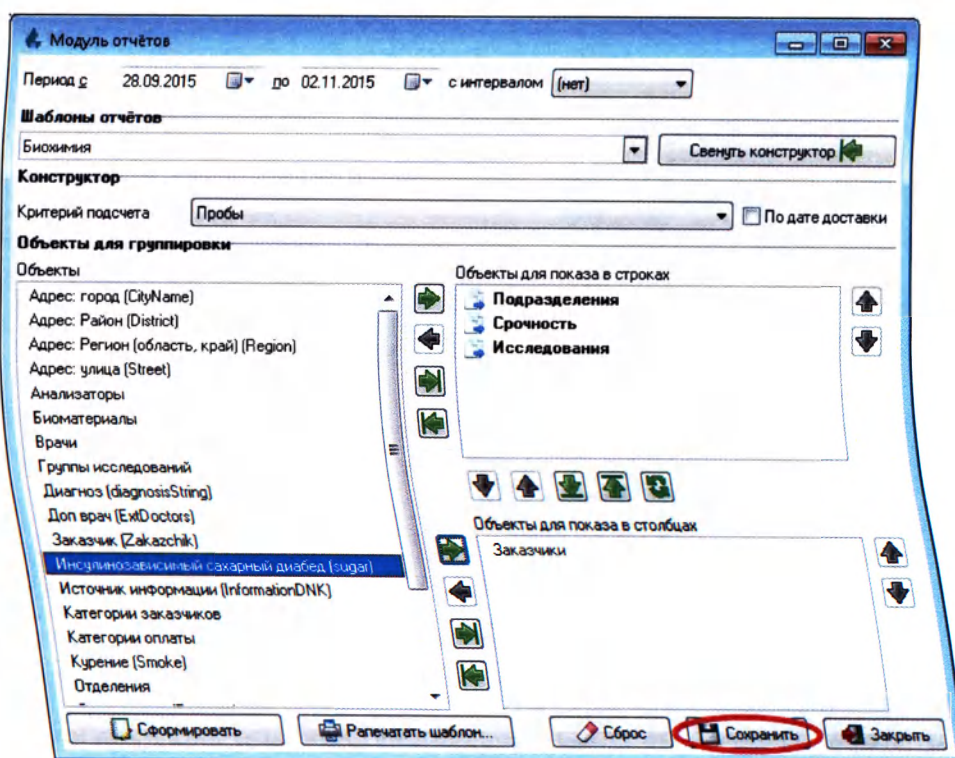


Рисунок 15.20

9. Нажмите кнопку «Сформировать» (Рисунок 15.21):

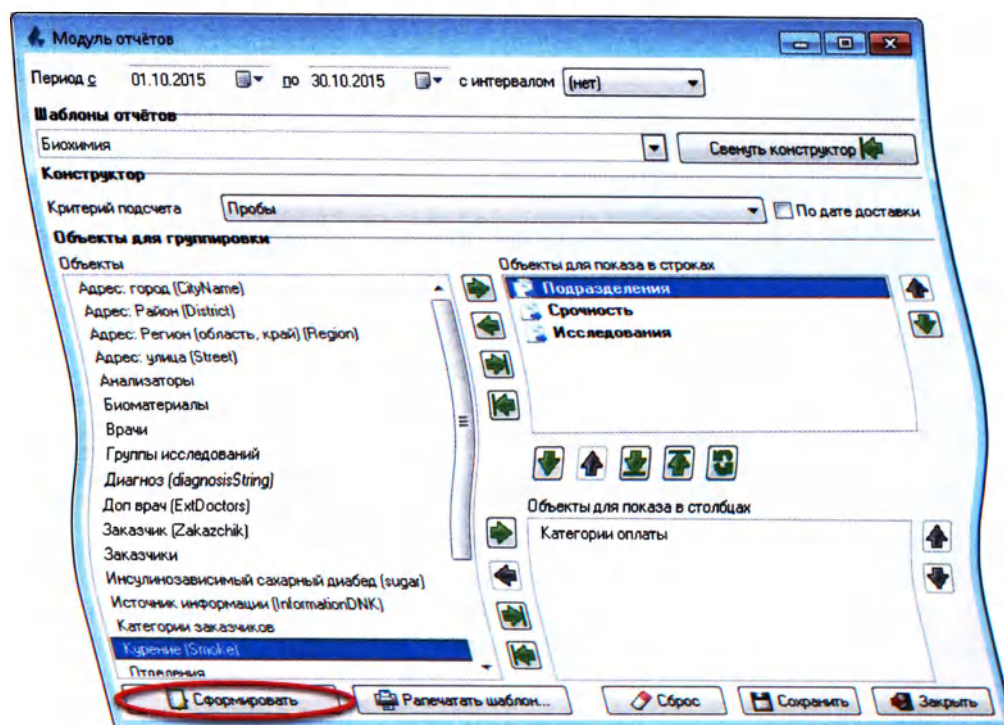


Рисунок 15.21

10. По введенным критериям будет сформирован отчет, чтобы экспортировать сформированный отчет в MS Excel, нажмите кнопку «Экспорт в Excel» (Рисунок 15.22)

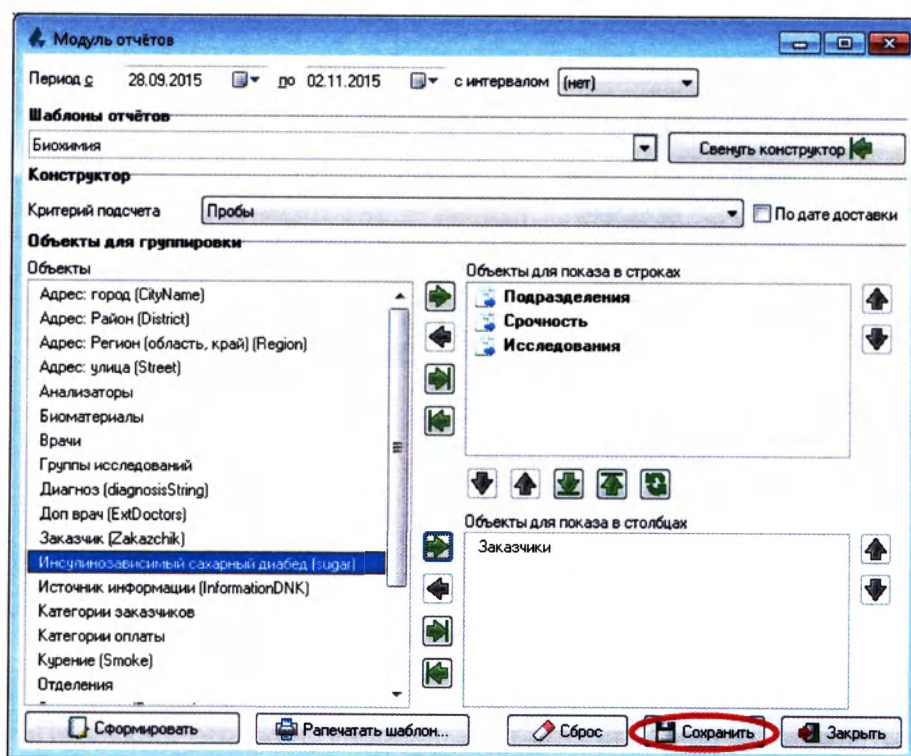


Рисунок 15.20

9. Нажмите кнопку «Сформировать» (Рисунок 15.21):

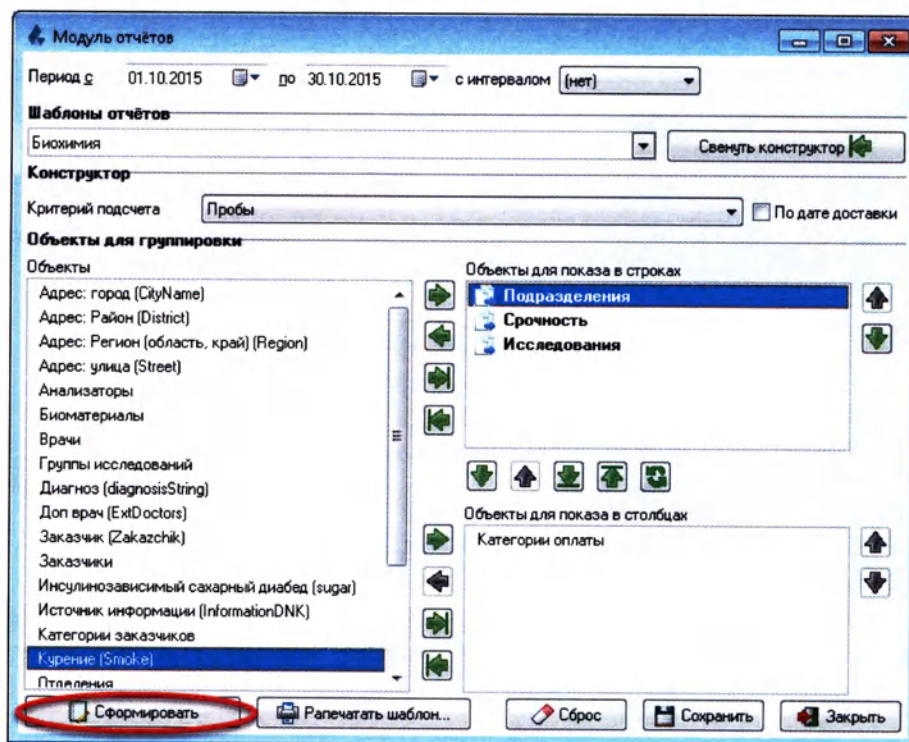


Рисунок 15.21

10. По введенным критериям будет сформирован отчет, чтобы экспортировать сформированный отчет в MS Excel, нажмите кнопку «Экспорт в Excel» (Рисунок 15.22):

Таблица | Диаграмма по итогам

Раскрыть все Свернуть все Подытоги отчета Перевернуть Печать... Экспорт в Excel... Заккрыть

Критерии

Колонки

Дата Заказчики

Услуги

Дата 01.11.2015 - 02.11.2015 Итого по Строкам

Услуги	Количество	Стоимость	Количество	Стоимость
Значение	Значение	Значение	Значение	Значение
Посев мазка из зева на дифтерию (Corynebacterium diphtheria)	24	25 065,00	24	25 065,00
Посев мазка из зева на золотистый стафилококк (Staphylococcus aureus) c	6	3 605,00	6	3 605,00
Посев мазка из носа на дифтерию (Corynebacterium diphtheria)	14	14 660,00	14	14 660,00
Посев мазка из носа на золотистый стафилококк (Staphylococcus aureus) c	7	4 565,00	7	4 565,00
Итого по Столбцам	51	47 895,00	51	47 895,00

Рисунок 15.22

11. Чтобы распечатать отчет по шаблону, нажмите кнопку «Печать» → «Печать по шаблону» (Рисунок 15.23):

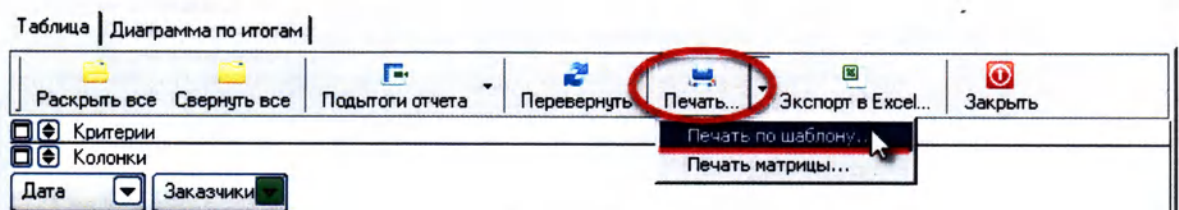


Рисунок 15.23

12. Чтобы распечатать матрицу сформированного отчета, нажмите кнопку «Печать» → «Печать матрицы» (Рисунок 15.24):

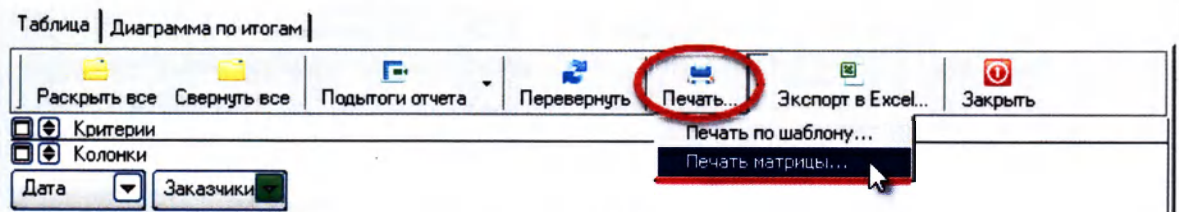


Рисунок 15.24

13. Чтобы выгрузить сформированный отчет в виде диаграммы, откройте вкладку «Диаграмма по итогам» и нажмите кнопку «Печать»/ «Сохранить» (Рисунок 15.25):

Таблица: **Диаграмма по итогам**

Параметры графика

Тип диаграммы:

Гистограмма

Значение:

Количество

☒ Строить по столбцам

☒ Трёхмерный вид

☒ Показывать подписи

Сохранить...

Печать...

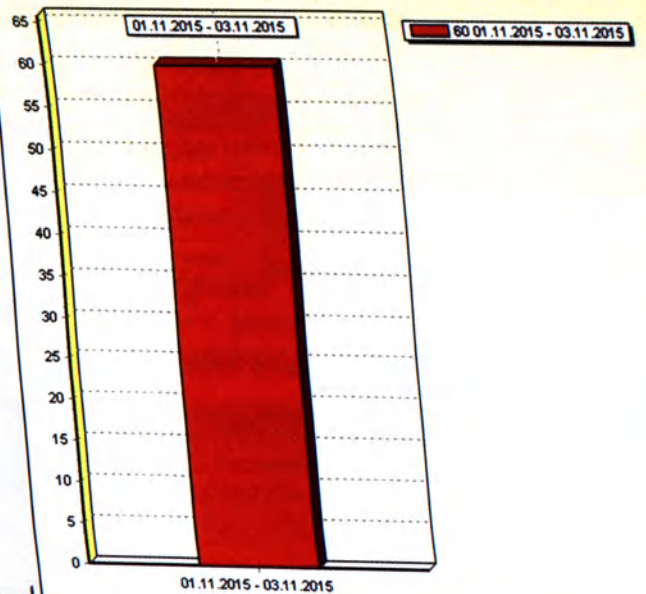


Рисунок 15.25

15.4. Печать штрихкодов

15.4.1. Печать штрихкодов из карточки заявки

Чтобы распечатать штрихкод для проб на этапе регистрации, в карточке заявки нажать кнопку «Штрихкод»¹⁹ (Рисунок 15.26):

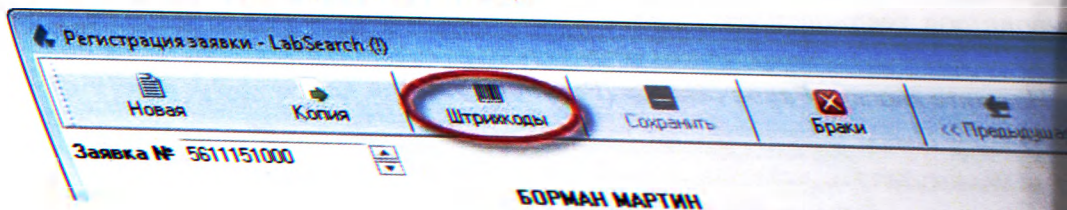


Рисунок 15.26

15.4.2. Печать произвольных штрихкодов

Чтобы распечатать произвольные штрихкоды, выполните следующие действия:

Шаг Действие

1. Зайдите «Меню» → «Документы» → «Печать штрихкодов» (Рисунок 15.27):

диаграммы, откройте вкладку «Сохранить» (Рисунок 15.25):



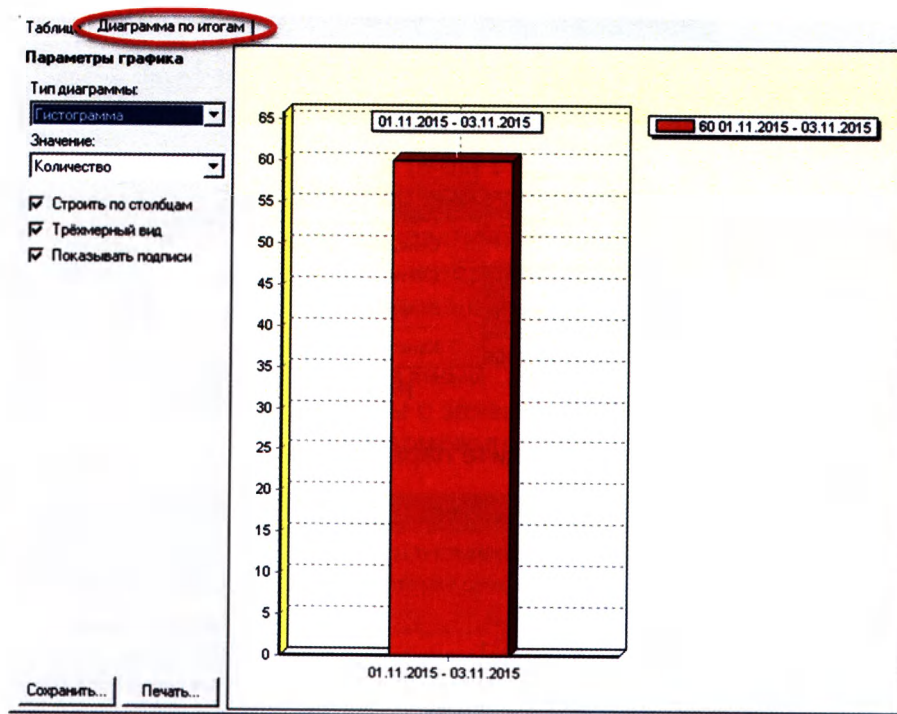


Рисунок 15.25

15.4. Печать штрихкодов

15.4.1. Печать штрихкодов из карточки заявки

Чтобы распечатать штрихкод для проб на этапе регистрации, в карточке заявки нажмите кнопку **«Штрихкод»**¹⁹ (Рисунок 15.26):



Рисунок 15.26

15.4.2. Печать произвольных штрихкодов

Чтобы распечатать произвольные штрихкоды, выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1.	Зайдите «Меню» → «Документы» → «Печать штрихкодов» (Ctrl+F12) (Рисунок 15.27):

¹⁹ Печатная форма штрихкода настраивается индивидуально.

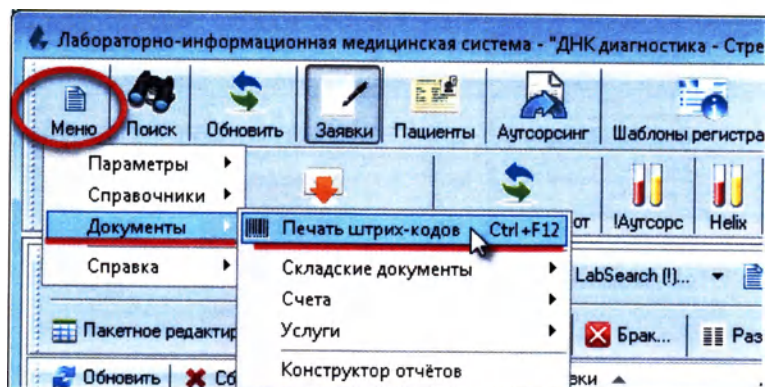


Рисунок 15.27

2. В открывшемся окне введите параметры печати (Рисунок 15.28):

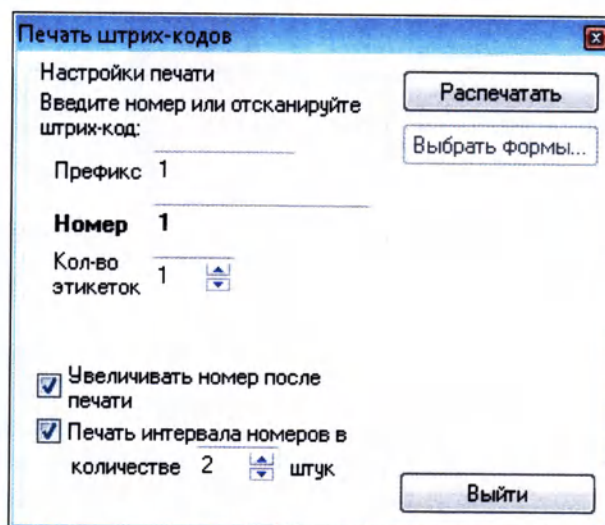


Рисунок 15.28

3. Нажмите кнопку «Распечатать» (Рисунок 15.29):

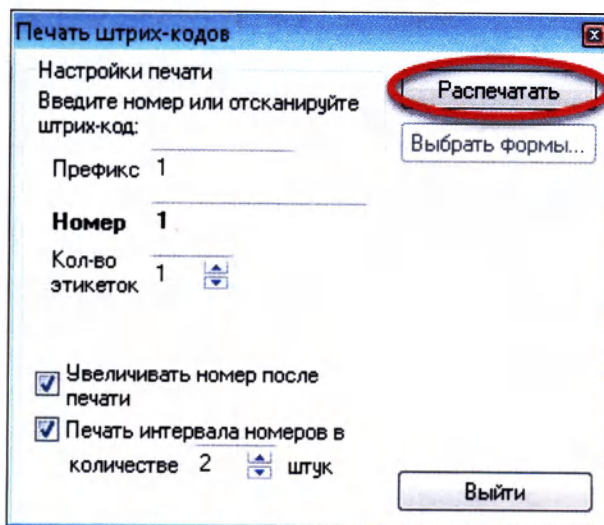


Рисунок 15.29

16. Глоссарий

Заказчик	медицинское учреждение (лечебно-профилактическое учреждение (ЛПУ), лаборатория и т.п.), которое направило биоматериал пациента на исследование.
Регистрационный журнал	электронный журнал, который предназначен для работы с заявками и для контроля заявок за указанный промежуток времени.
Фильтр журнала	предназначен для поиска по выбранным критериям.
Регистрационная форма	это определённый шаблон заявки с настроенным определённым набором исследований и полями ввода данных.
Заявка	электронный документ, в котором указана информация о пациенте, заказчике, назначенных исследованиях, биоматериалах для данных исследований и пробах. Заявка физически соответствует бумажному бланку, который сопровождает доставленный в лабораторию биоматериал.
Регистрационная форма	определённый шаблон заявки с настроенным определённым набором исследований и полями ввода данных.
Карточка заявки	электронная форма для работы с заявкой.
Рабочий журнал	электронный журнал проб в подразделении.
Подразделение	функциональная единица лаборатории, выполняющая определённый набор исследований на группе анализаторов и/или ручными методиками.
Проба	физически соответствует пробирке, работа над которой ведётся в одном подразделении. В пробирке находится биоматериал, для которого назначены исследования.

Биоматериал	материал (кровь, моча, сыворотка и т.д.), над которым проводят исследования. Один биоматериал используется для одного или нескольких исследований.
Карточка пробы	электронная форма для работы с 1 пробой по заявке.
Исследование	совокупность тестов, которые назначены пациенту. В одно исследование могут входить один или несколько тестов. Для проведения одного исследования может использоваться один или несколько биоматериалов. Исследование может относиться только к одному подразделению - одно и то же исследование не может входить в несколько подразделений одновременно. Но проба с одним исследованием может быть настроена для отображения сразу в нескольких рабочих журналах подразделений.
Пациент	человек, биоматериал которого направлен в лабораторию для проведения исследований.
Тест	составная часть исследования (параметр).
Рабочий список	виртуальный макет плашки, используемой при проведении исследований.



V. Маркировка и упаковка

- 5.1. Установочный оптический диск, содержащий дистрибутив программного обеспечения ЛИС «Innovasystem» (вариант исполнения 1), должен быть упакован в футляр.
- 5.2. Твердотельный накопитель, содержащий дистрибутив программного обеспечения ЛИС «Innovasystem» (вариант исполнения 2), должен быть упакован в полиэтиленовый пакет с застежкой типа ZIP.
- 5.3. Маркировка комплекта ЛИС «Innovasystem» и лицензия на право загрузки и использования ЛИС «Innovasystem» должны соответствовать эксплуатационной документации и должны содержать товарный знак и адрес разработчика, наименование и адрес производителя (в случае производства по лицензии), наименование программного обеспечения, номер версии программного обеспечения, год и месяц выпуска, серийный номер.
- 5.4. Носители данных с программами и документацией не должны иметь деформаций, механических или иных повреждений и должны читаться без сбоев.
- 5.5. Дистрибутив программного обеспечения ЛИС «Innovasystem» должен быть снабжен сопроводительным листом, вложенным в футляр вместе с оптическим диском или в пакет с твердотельным накопителем. Сопроводительный лист должен содержать наименование изделия, название, логотип и адрес производителя, формат носителя и объем информации, размещенной на оптическом диске, правила пользования, а также манипуляционные знаки упаковки: «Хрупкое, осторожно», «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от излучения», «Ограничение температуры», «Беречь от загрязнений окружающую среду».

VI. Требования по безопасности

- 6.1. ЛИС «Innovasystem» должна не допускать несанкционированный доступ пользователя к информации без ввода индивидуальных логина и пароля в соответствии с учётной записью пользователя.
- 6.2. ЛИС «Innovasystem» должна обеспечивать доступ пользователя к данным в соответствии с установленными для данного пользователя правами доступа (пользовательскими правами).
- 6.3. ЛИС «Innovasystem» должна обеспечивать учёт действий пользователей.
- 6.4. Требования пп. 6.1-6.3 обеспечивает администратор программы в соответствии с законодательными, нормативными актами и распоряжениями руководства объекта внедрения.
- 6.5. Специальных требований при применении ЛИС «Innovasystem» не предъявляется.

VI. Требования по безопасности

- 6.1. ЛИС «Innovasystem» должна не допускать несанкционированный доступ пользователя к информации без ввода индивидуальных логина и пароля в соответствии с учётной записью пользователя.
- 6.2. ЛИС «Innovasystem» должна обеспечивать доступ пользователя к данным в соответствии с установленными для данного пользователя правами доступа (пользовательскими правами).
- 6.3. ЛИС «Innovasystem» должна обеспечивать учёт действий пользователей.
- 6.4. Требования пп. 6.1-6.3 обеспечивает администратор программы в соответствии с законодательными, нормативными актами и распоряжениями руководства объекта внедрения.
- 6.5. Специальных требований при применении ЛИС «Innovasystem» не предъявляется.

VII. Требования охраны окружающей среды

7.1. Специальных требований при применении ЛИС «Innovasystem» по допустимым химическим и биологическим воздействиям на окружающую среду не предъявляется.

VII. Требования охраны окружающей среды

7.1. Специальных требований при применении ЛИС «Innovasystem» по допустимым химическим и биологическим воздействиям на окружающую среду не предъявляется.

VIII. Транспортирование и хранение

- 8.1. Транспортирование и хранение ЛИС «Innovasystem» должно производиться согласно ГОСТ 21552-84.
- 8.2. Транспортирование можно осуществлять всеми видами транспорта на любое расстояние.
- 8.3. ЛИС «Innovasystem» хранится в упаковке производителя при температуре окружающего воздуха от +5 градусов Цельсия до +35 градусов Цельсия, относительной влажности воздуха не более 65%.
- 8.4. В помещении для хранения оптического диска ЛИС «Innovasystem» не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей).
- 8.5. При хранении не допускаются резкие изменения температуры окружающего воздуха (более 20 градусов Цельсия в час) и воздействия внешних магнитных полей напряжённостью более 4000 А/м.
- 8.6. Если ЛИС «Innovasystem» при транспортировании или хранении подвергалась резким изменениям климатических условий, её необходимо выдержать не менее 2 ч при условиях хранения.
- 8.7. Нельзя касаться руками информационной поверхности оптического диска ЛИС «Innovasystem».
- 8.8. ЛИС «Innovasystem» необходимо предохранять от воздействия прямого солнечного света. ЛИС «Innovasystem» должна храниться вдали от нагревательных приборов.

IX. Указания по эксплуатации

9.1. Нормальными климатическими условиями эксплуатации ЛИС «Innovasystem» являются:

- температура окружающей среды от +15 С до +35 С;
- относительная влажность от 45 до 80%;
- атмосферное давление от 645 до 795 мм рт. ст.

9.2. Перед эксплуатацией ЛИС «Innovasystem» необходимо внимательно ознакомиться с эксплуатационной документацией на ЛИС «Innovasystem», в том числе необходимыми организационными мерами, рекомендуемыми производителем в эксплуатационной документации.

9.3. ЛИС «Innovasystem» должна устанавливаться на ЭВМ, удовлетворяющую следующим рекомендуемым аппаратным и программным требованиям:

Элемент	Параметр
Сервер	
Операционная система	Microsoft Windows Server 2008/2012
Процессор	AMD/INTEL 2,5Ghz
Оперативная память, не менее	DDR3 8192 Mb
Жесткий диск (свободное пространство), не менее	4 x 300 Gb
Дополнительное программное обеспечение	Microsoft SQL Server 2008/2012/2014 Microsoft SQL Server Compact 4.0 Internet Information Services 7.x Apache Tomcat 7.x Java Runtime Environment .NET Framework 4.x
APM	
Операционная система	Microsoft Windows 7 SP1
Процессор	ADM/INTEL 1,5 Ghz
Оперативная память, не менее	DDR2/DDR3 2048 Mb

Элемент	Параметр
Жесткий диск (свободное пространство), не менее	80Gb
Интернет-браузер	Internet Explorer 9.0
Локальная сеть	
Скорость передачи данных, не менее	100 Mbit/sec
Доступ в сеть интернет со скоростью не ниже	20 Mbit/sec

9.4. Нестерильно.

9.5. В случае загрязнения поверхности диска следует произвести его очистку:

- Используя мягкую ткань без ворса, протереть диск теплой водой, чтобы удалить пыль.
- При появлении грязи или жирных пятен на диске, следует аккуратно протереть его, используя мягкое моющее средство или жидкое мыло с добавленной водой или спиртом. Очистку следует начинать от центра диска. Не использовать полотенца, туалетную бумагу, бумажные полотенца или любые другие материалы, которые могут вызвать появление на поверхности диска мелких царапин. При очистке диска спиртом использовать хлопковый ватный тампон. Стряхнуть с диска воду и дать ему высохнуть (без использования полотенца или сушки на солнце).
- При сильном загрязнении поверхности диска следует использовать специальные жидкости или полироли для очистки дисков. Перед использованием специальной жидкости внимательно изучить инструкцию по ее применению и следовать ей. Если не указано иное, протереть диск тканью с нанесенной на нее жидкостью, затем протереть диск мягкой чистой тканью и дать высохнуть.

9.6. При эксплуатации ЛИС «Innovasystem» на объектах информатизации необходимо выполнить следующие организационно-технические мероприятия по защите информации:

9.4.1 Рабочие места, на которые установлена ЛИС «Innovasystem», должны быть аттестованы комиссией;

9.4.2 Правом доступа к рабочим местам с установленной ЛИС «Innovasystem» должны обладать только лица, прошедшие соответствующую подготовку. Администратор безопасности должен ознакомить каждого пользователя, использующего ЛИС «Innovasystem», с настоящими Правилами пользования и с другими нор-

мативными документами, регулирующими правила работы с персональными данными;

9.4.3 Должностные инструкции администратора безопасности (его заместителя) и ответственного исполнителя должны учитывать требования настоящей инструкции пользователя;

9.4.4 Системные блоки ПЭВМ с установленной ЛИС «Innovasystem» должны быть опечатаны специально выделенной для этих целей печатью. Наряду с этим допускается применение других дополнительных средств контроля за доступом к ПЭВМ;

9.4.5 Администратор безопасности должен периодически (не реже одного раза в два месяца) проводить контроль целостности и легальности установленных копий ПО на всех рабочих станциях с установленной ЛИС «Innovasystem» с помощью программ контроля целостности;

9.4.6 В случае обнаружения "посторонних" (не зарегистрированных) программ, нарушения целостности программного обеспечения либо выявления факта повреждения печатей на системных блоках работа должна быть прекращена. По данному факту должно быть проведено служебное расследование комиссией с участием представителей служб информационной безопасности, организации - владельца сети и организации – владельца ПО и организованы работы по анализу и ликвидации негативных последствий данного нарушения;

9.4.7 Не допускается оставлять без контроля вычислительные средства при включённом питании и загруженной (работающей) ЛИС «Innovasystem». При кратковременном перерыве в работе рекомендуется производить выход из ЛИС «Innovasystem», возобновление активности производится с использованием пароля доступа;

9.4.8 При каждом включении рабочей станции с установленной ЛИС «Innovasystem» необходимо проверять сохранность печатей системного блока и разъёмов рабочей станции. В любом случае, контроль сохранности печатей системного блока и разъёмов рабочей станции должен осуществляться не реже двух раз в неделю;

9.4.9 Пароли, назначаемые пользователям ЛИС «Innovasystem», должны отвечать требованиям соответствующих инструкций и нормативных документов;

9.7. Защита информации от несанкционированного доступа (НСД) должна предусматривать контроль эффективности средств защиты от НСД. Этот контроль может быть либо периодическим, либо инициироваться по мере необходимости пользователем или контролирующими органами (администраторами безопасности).

Х. Срок годности

10.1. Гарантийный срок эксплуатации ЛИС «Innovasystem» равен 1 году со дня передачи его пользователю.

XI. Порядок утилизации

11.1. Специальных требований по утилизации оптического диска с дистрибутивом ЛИС «Innovasystem» не предъявляется.

11.2. С целью предотвращения несанкционированного использования ЛИС «Innovasystem» рекомендуется:

- существенно повредить оптический диск с дистрибутивом ЛИС «Innovasystem» перед утилизацией (например расплавить, разрезать или разрубить на несколько частей, примерно равных по размеру);
- произвести стирание информации с твердотельного накопителя, произвести запись на накопитель сторонней информации (например музыки, фотографий и т.п.), произвести повторное стирание и отформатировать накопитель.

XII. Гарантийные обязательства

12.1. Производитель гарантирует соответствие ЛИС «Innovasystem» требованиям ТУ 9443-001-09142523-2015 при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в эксплуатационной документации.

12.2. Гарантийный срок эксплуатации ЛИС «Innovasystem» равен 1 году со дня передачи его потребителю.

12.3. При обнаружении дефекта в ЛИС «Innovasystem» до истечения гарантийного срока эксплуатации при соблюдении пользователем условий и правил транспортирования, хранения и эксплуатации производитель обязуется произвести замену.

12.4. При получении ЛИС «Innovasystem» после устранения дефекта гарантийный срок исчисляется со дня повторного изготовления.

12.5. Действие гарантийных обязательств ЛИС «Innovasystem» прекращается, если Пользователем внесены изменения в ЛИС «Innovasystem» без согласования с Разработчиком системы или ЛИС «Innovasystem» передана другому предприятию (пользователю).

12.6. Гарантийные обязательства производителя не распространяются на копии ЛИС «Innovasystem», изготовленные по инициативе Пользователя.

XIII. Сервисное обслуживание

13.1. Разработчик обязуется в течение периода времени, оговорённого в договоре на поставку (продажу) ЛИС «Innovasystem», предоставлять бесплатные исправления ошибок в программе и консультировать пользователей по эксплуатационным проблемам ЛИС «Innovasystem».

13.2. Если в договоре на поставку (продажу) ЛИС «Innovasystem» не указан иной срок гарантийного сервисного обслуживания, разработчик оказывает сервисное обслуживание в течение 12 (Двенадцати) месяцев после подписания договора на поставку (продажу) ЛИС «Innovasystem».

13.3. Сервисное обслуживание в виде консультаций осуществляется дистанционно по телефонам технической поддержки, указанным на сайте www.innovasystem.pro, и по заявкам, отправленным по электронной почте разработчику ЛИС «Innovasystem»: info@innovasystem.pro.

13.4. Сервисное обслуживание в виде обновления ЛИС «Innovasystem» осуществляется разработчиком дистанционно по мере выхода обновлений программы.

13.5. Сервисное обслуживание в виде исправления ошибок в ЛИС «Innovasystem» осуществляется разработчиком дистанционно по мере выхода обновлений программы или по заявкам, отправленным пользователем по электронной почте в адрес разработчика ЛИС «Innovasystem»: info@innovasystem.pro. По необходимости разработчик может направить специалиста к пользователю для проведения сервисного обслуживания ЛИС «Innovasystem».

13.6. По истечении гарантийного срока сервисного обслуживания дальнейшее сервисное обслуживание, обновление ЛИС «Innovasystem», разработка драйверов подключения приборов осуществляется разработчиком в соответствии с договором технической поддержки, заключаемым с пользователем.

XIV. Рекламация

14.1. Рекламации по качеству или по обслуживанию ЛИС «Innovasystem» должны направляться разработчику ООО «Новолабсистем» в письменном виде по адресу: Россия, 121096 г. Москва, ул. Кастанаевская, д.13, пом.2, офис 12 или на электронный адрес info@innovasystem.pro.

14.2. Претензионное письмо должно содержать следующие данные:

- дата и номер исходящего документа;
- наименование организации, которой предъявляется претензия;
- основание – номер и дата документа: договора (лицензионного договора, пользовательского соглашения), который регулирует отношения между сторонами, акта приемки-передачи ЛИС «Innovasystem» и т.п.;
- должность, имя и фамилию, координаты (телефон, электронная почта) уполномоченного лица пользователя для обратной связи;
- наименование товара (номер версии ЛИС «Innovasystem», серийный номер, дата производства/установки);
- перечень заявленных дефектов;
- информацию, касающуюся сути рекламации (должным образом составленное конкретное описание нарушения или выявленного недостатка);
- предложения по урегулированию рекламации.

14.3. В случае нехватки информации для объективного вынесения решения по рекламациям, касающимся качества и обслуживания, сотрудник разработчика может запросить у пользователя дополнительные сведения.

14.4. В случае если пользователь в течение 5 (пяти) рабочих дней не предоставляет запрашиваемой информации, сотрудник разработчика в течение 1 (одного) рабочего дня формирует дополнительный запрос пользователю.

14.5. Если в течение 5 (пяти) рабочих дней после отправки дополнительного запроса пользователь без объективных на то причин не прислал требуемой информации, разработчик оставляет за собой право принять отрицательное решение по рекламации.

14.6. Сроки принятия к рассмотрению поступивших деклараций:

14.6.1. Рекламации по качеству:

- на скрытые дефекты ЛИС «Innovasystem» – в течение установленного гарантийного сервисного срока на продукцию;

- на явные дефекты упаковки ЛИС «Innovasystem» – в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения товара пользователем;
- на дефекты, скрытые внутри упаковки ЛИС «Innovasystem» – в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента получения товара пользователем.

14.6.2. Рекламации по обслуживанию:

- в течение 2 (двух) недель с момента наступления рекламационного случая.

14.7. Сроки рассмотрения поступивших рекламаций:

- Рекламации по качеству: в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента предоставления клиентом необходимой информации;
- Рекламации по обслуживанию: в течение 3 (трех) рабочих дней с момента предоставления клиентом необходимой информации.

14.8. Порядок компенсации потерь по рекламациям.

14.8.1. В случае, если рекламация принимается, замена некачественной продукции на качественную производится за счет разработчика.

14.8.2. Рекламации/обращения по дополнительным компенсациям не принимаются.

Копия верна.
Всего прошнуровано и скреплено
печатью 100 листов.

Генеральный директор
ООО «Новолабсис»

Носко А.Ю.

