

В.А. Юхимец, В.Г. Терентюк, В.А. Науринский, В.В. Куц, В.В. Яровой,
А.С. Ерёмкина, А.Л. Мельник, А.С. Лисневич

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА. ВНЕДРЕНИЕ И ОПТИМАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

ЧАСТЬ 6

ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского
НАМН Украины»
ООО «АЛТ Украина Лтд.»

В **5-й части** статьи речь шла о составе технических средств, использованных при построении программно-аппаратного комплекса АМИС на базе специализированного программного обеспечения «ЕМСИМЕД» (ПО АМИС), внедренного в клинике института. В 6-й части мы расскажем о правах доступа сотрудников и ролях пользователей АМИС, документальных формах и учетных журналах, содержащихся в системе, и решения по её интерфейсу.

9. Права доступа сотрудников, роли пользователей АМИС.

ПО АМИС является многопользовательской системой, в которой пользователи с учетом должности и специфики работы могут иметь те или иные права для выполнения круга задач, связанных с их должностными и функциональными обязанностями. Для того, чтобы управлять доступом к функциональности ПО АМИС в системе существует такое понятие, как роль. В информационных системах практикуется регистрация ролей, с которыми сопоставляется, с одной стороны, комплект прав доступа, необходимых для выполнения конкретных функций, а, с другой стороны, – подмножество пользователей, которые должны иметь эти права. Применяется она для облегчения управления доступом, вместо назначения отдельных прав персонально каждому пользователю. Количество ролей в системе может быть бесконечное множество. Управление ролями является компетенцией администратора АМИС или системного администратора, которые и устанавливают доступ пользователей к функциональности системы, предварительно получив соответствующее предписание (приказ, распоряжение) от должностного лица, ответственного за распределение должностных обязанностей персонала. По умолчанию в системе был установлен базовый список ролей, наделенных базовыми, присущими каждой роли наборами разрешений, которые начали совершенствоваться уже на этапе опытной эксплуатации системы и продолжали изменяться после ее ввода в промышленную эксплуатацию.

Базовые роли в системе:

1) Врач (роль, позволяющая пользователю с таким набором прав выполнять все

врачебные обязанности, связанные с консультированием, лечением пациентов, заполнением журналов и т.п.).

Таблица 13. Роль врача в системе.

Функция	Добавление	Редактирование	Изъятие	Промомотр	Выполнение
Врач				X	
Ресурсы				X	
Настройка				X	
Статистика				X	
МКХ-10	X	X		X	X
Справочник лекарственных препаратов	X	X		X	X
Электронная медицинская карта	X	X	X	X	
Постановка диагноза	X	X	X	X	X
"Экстра" право изменения документов ЭМК	X	X	X	X	X
Медицинские журналы	X	X	X	X	X
Электронная медицинская карта	X	X	X	X	X
Результаты исследований (врач)	X	X	X	X	X
Ведение сотрудников				X	
График работы ресурсов				X	
Менеджер страховых компаний	X	X	X	X	
Ведение пациентов					X
Услуги				X	
Медицинские программы	X	X	X	X	X
Путевки	X	X	X	X	X
Выпуск путевок	X	X	X	X	X
Продажа путевок	X	X	X	X	
Менеджер страховых компаний	X	X	X	X	
Курсы валют	X	X	X	X	
Расходование лекарственных средств	X	X	X	X	X
Регистрация заказа	X	X		X	
Лаборатория	X	X		X	
Рабочее место медицинской сестры	X	X	X	X	X
Координатор				X	
Занятость составных ресурсов				X	
Ведение списка врачебных назначений	X	X	X	X	X
Ведение АРМ – справочников	X	X	X	X	X
Госпитализация (сокращенная форма)	X	X	X	X	X
Поселение по путевкам (сокр. форм.)	X	X	X	X	X

2) Медсестра (роль, позволяющая пользователю с таким набором прав, выполнять все медицинские обязанности, связанные с выполнением врачебных назначений, заполнением температурных листов, заполнением журналов и т.п.).

Таблица 14. Роль медсестры в системе.

Функция	Добавление	Редактирование	Изъятие	Промотр	Выполнение
Расчеты				X	
Медсестра				X	
Ресурсы				X	
Настройка				X	
Статистика				X	
Ведение справочника МКХ-10				X	
Врачебные объединения	X	X	X	X	X
Кочный фонд	X	X	X	X	X
Редактирование статусов (койкофонд)	X	X	X	X	X
Медикаменты	X	X	X	X	X
Учет медикаментов	X	X	X	X	X
Расходование лекарственных средств	X	X	X	X	X
Формирование цен на медикаменты	X	X	X	X	X
Места хранения				X	X
Загруженность палатного фонда	X	X	X	X	X
Ведение лекарственных средств ЛПУ	X	X	X	X	X
Ведение лекарственных препаратов	X	X	X	X	X
Рабочее место медицинской сестры	X	X	X	X	X
Контрагенты	X	X	X	X	X
Справочник лекарственных препаратов	X	X	X	X	X
Координатор	X	X	X	X	X
Занятость составных ресурсов	X	X	X	X	X
Ведение врачебных назначений	X	X	X	X	X
Медицинские журналы	X	X	X	X	X
Госпитализация (сокращенная форма)	X	X	X	X	X
Результат исследований (медсестра)	X	X	X	X	X

3) Регистратор (роль, позволяющая пользователю с таким набором прав выполнять регистрацию пациентов, поиск их в БД, заполнять журналы, вести статистику приемов и загруженности врачей).

Таблица 15. Роль регистратора в системе.

Функция	Добавление	Редактирование	Изъятие	Промо-смотр	Выполнение
Ресурсы				X	
Статистика				X	
Ведение сотрудников				X	
Штатное расписание				X	
График работы ресурсов				X	
График работы сменных ресурсов				X	
Работники других учреждений	X	X	X	X	
Врачебные объединения	X	X	X	X	
Услуги				X	
Регистрация результатов				X	
Лаборатория				X	X
Типы событий				X	
Журналы регистрации	X	X		X	
Контрагенты				X	
Ведение пациентов	X	X	X	X	
Регистратура	X	X	X	X	
Координатор	X	X	X	X	X
Занятость составных ресурсов	X	X	X	X	X
Предупреждение врачам	X	X	X	X	X

4) Оператор склада (роль, позволяющая пользователю с таким набором прав выполнять учет медикаментов и других ТМЦ).

Таблица 16. Роль оператора склада в системе.

Функция	Добавление	Редактирование	Изъятие	Промо-смотр	Выполнение
Расчеты				X	
Услуги				X	X
Скидки	X	X	X	X	X
Медикаменты	X	X	X	X	X
Учет медикаментов	X	X	X	X	X
Формирование цен на медикаменты	X	X	X	X	X
Места хранения	X	X	X	X	X
Справочник банков	X			X	X
Контрагенты	X	X	X	X	X

5) Лаборант (роль, позволяющая пользователю с таким набором прав проводить

лабораторные исследования, пробоподготовку, получение результатов исследований, ведение лабораторных журналов и т.п.)

Таблица 17. Роль лаборанта в системе.

Функция	Добавление	Редактирование	Изъятие	Про-смотр	Выполнение
Лаборатория				X	
Ведение справочников	X	X	X	X	X
Услуги	X	X	X	X	X
Типы биоматериалов	X	X	X	X	X
Типы исследований	X	X	X	X	X
Регистрация заказа	X	X	X	X	X
Регистрация биоматериала	X	X	X	X	X
Проведение исследования	X	X	X	X	X
Регистрация результатов	X	X	X	X	X
Лабораторные журналы	X	X	X	X	X
Лаборатория	X	X	X	X	X
Лабораторное оборудование	X	X	X	X	X
Печать этикеток	X	X	X	X	X
Контроль качества	X	X	X	X	X
Контрольные материалы	X	X	X	X	X
Последовательности	X	X	X	X	X
Пробоподготовка	X	X	X	X	X
Транспортировка	X	X	X	X	X
Рабочее место врача-лаборанта	X	X	X	X	X
Архив биоматериалов	X	X	X	X	X
Врачебная валидация	X	X	X	X	X
Контрагенты	X	X	X	X	X
МКХ-10	X	X	X	X	X
Ведение пациентов	X	X		X	X

б) Администратор АМИС.

Администратор АМИС – роль, имеющая в системе все доступные права, поскольку требует обеспечения возможности настройки, тестирования и устранения проблем при работе с МИС. Ввести полную информацию в БД АМИС о ролях, группах и их персонализированном составе становится возможным лишь после внесения информации об организационной структуре, штатном расписании и реестре сотрудников в минимально необходимом наборе данных.

10. Документальные формы и учетные журналы АМИС.

В данном разделе статьи мы перечислим документальные формы и учетные журналы, которые были созданы в ПО АМИС, и используются в клинике института.

Таблица 18. Документальные формы.

№ п/п	Название формы
1	Медицинская карта стационарного больного
2	Первичный осмотр анестезиолога и протокол общего обезболивания
3	Листок врачебных назначений
4	Протокол переливания крови и ее компонентов
5	Температурный листок
6	Листок основных показателей состояния больного
7	Акт констатации смерти на основании смерти мозга
8	Протокол (карта) патологоанатомического исследования
9	Протокол патологоанатомического исследования
10	Направление на патологогистологическое исследование
11	Акт констатации биологической смерти
12	Медицинская карта амбулаторного больного
13	Талон для регистрации заключительных (уточненных) диагнозов
14	Талон на прием к врачу
15	Талон амбулаторного пациента при оказании консультативной поликлинической помощи
16	Талон амбулаторного пациента
17	Выписка из медицинской карты амбулаторного (стационарного) больного
18	Выписка из медицинской карты стационарного больного злокачественным новообразованием
19	Протокол выявления у больного запущенной формы злокачественного новообразования
20	Выписка из медицинской карточки амбулаторного (стационарного, санаторного) больного ТБ 09
21	Консультативное заключение специалиста
22	Контрольная карта диспансерного надзора
23	Контрольная карта диспансерного надзора за больными туберкулезом
24	Регистрационная карта больного злокачественным новообразованием
25	Карта больного, который лечится в кабинете лечебной физкультуры
26	Карта больного, который лечится в физиотерапевтическом отделении (кабинете)
27	Карта больного, который подлежит лечению лучевой терапией
28	Экстренное сообщение об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку
29	Статистическая карта больного, выбывшего из стационара
31	Справка для получения путевки

№ п/п	Название формы
32	Санаторно-курортная карта
33	Санитарно-курортная карта для детей и подростков
34	Направление в санаторий для больных туберкулезом
35	Медицинская карта больного туберкулезом
36	Карта антибактериального лечения (к медицинской карте больного туберкулезом)
37	Факторы влияния на ход заболевания и на результат лечения ТБ 01-1
38	Медицинская справка (врачебное профессионально-консультативное заключение)
39	Направление на МСЭК
40	Сообщение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом активного туберкулеза или его рецидива
41	Сообщение о случае заболевания сифилисом, гонококковой, хламидийной инфекцией, урогенитальной микроплазмозой и трихомониазом
42	Сообщение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом трихофитии, микроспор, фавуса, чесотки
43	Сообщение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом рака или другого злокачественного новообразования
44	Направление на обязательный предварительный медицинский осмотр работника
45	Справка о сроках временной нетрудоспособности для представления в страховую организацию
46	Справка о временной нетрудоспособности студента, ученика техникума, профтехучилища, о болезни, карантине и других причинах отсутствия ребенка, посещающего школу, детское дошкольное учреждение
47	Врачебное свидетельство о смерти
48	Врачебное свидетельство о смерти
49	Врачебное свидетельство о перинальной смерти
50	Карта аллергологического исследования
51	Карта-сообщение о побочной реакции или отсутствии эффективности лекарственного средства при медицинском применении
52	Карта учета процедур гемодиализа
53	Регистрационная карта больного с хронической болезнью почек (ХБП) и трансплантированной почкой
54	Статистический талон № 3
55	Информационное согласие на прохождение теста на ВИЧ, форма № 503-1/в
56	Листок нетрудоспособности
57	Протокол ультразвукового исследования щитовидной железы
58	Протокол ультразвукового исследования молочных желез
59	Протокол ультразвукового исследования органов малого таза
60	Протокол ультразвукового исследования органов брюшной полости

№ п/п	Название формы
61	Протокол операции
62	Требование на получение реактивов
63	Требование на получение спирта
64	Требование на получение перевязочного материала
65	Медицинская карта лечения больного 4 категории (ТБ-01 МР ТБ)
66	Направление в КГЦ СПИДа на консультацию и клинико-лабораторное обследование
67	Направление в отделение патанатомии (014/о)
68	Протокол фибробронхоскопического исследования
69	Форма № 014/в Направление на цитологическое исследование
70	Хирургические журналы I и II хирургических отделений
71	Форма отказа в госпитализации
72	Форма на лечебный отпуск
73	Форма записи процедур
74	Форма записи заключений врачебно-консультативной комиссии
75	Лист нетрудоспособности (сокращенный, только для журнала)
76	Форма «Консультация стоматолога»
77	Форма «Протокол рентгенологического исследования»,
78	Форма «Протокол МР-исследование»
79	Форма «Протокол эндоскопического исследования»
80	Форма «Протокол функциональных исследований»
81	Протокол ультразвукового исследования щитовидной железы
82	Протокол ультразвукового исследования молочных желез
83	Протокол ультразвукового исследования органов малого таза
84	Протокол ультразвукового исследования органов брюшной полости
85	Форма для учета инфекционных заболеваний
86	Протокол прививки (Сведения о прививке)
87	Форма «Листок назначений врачами наркотических и психотропных лекарственных средств и выполнения этих назначений»
88	Форма записи аварий при предоставлении медицинской помощи ВИЧ-инфицированным и работе с ВИЧ-инфицированным материалом
89	Форма ежесменного предрейсового и послерейсового медицинских осмотров водителей
90	Посмертный эпикриз
91	Выписной эпикриз
92	Протокол бактериоскопического исследования
93	Протокол бактериологического исследования
94	Протокол дистанционного лучевого лечения
95	Протокол радиоизотопной диагностики
96	Протокол функциональных исследований

№ п/п	Название формы
97	Протокол лучевой терапии закрытыми или открытыми источниками облучения
98	Дуплексное сканирование экстракраниальных отделов брахиоцефальных сосудов и транскраниальное дуплексное сканирование
99	Дуплексное сканирование сосудов верхних конечностей
100	Дуплексное сканирование сосудов нижних конечностей
101	Эхокардиографическое исследование
102	Протокол "Эндоскопическое исследование"
103	Протокол "Карта учета диспансеризации"
104	Протокол "Консультация врача стоматолога-ортодонта"
105	Протокол "Консультация врача стоматолога-ортопеда"
106	Протокол "Родовая помощь на дому"
107	Протокол "Протокол введения внутришньоматочного контрацептива"
108	Протокол "Протокол использования гормональных контрацептивов"
109	Протокол "Протокол операции"
110	Протокол "Путевка в санаторий-профилакторий"
111	Протокол "Рентгенологическое исследование"
112	Протокол "Подбор очков"
113	Протокол сеанса гипербарической оксигенации
114	Протокол функциональных исследований
115	Протокол "МР-исследование"
116	Форма для учета движения медикаментов
117	Форма для учета движения перевязочных материалов
118	Форма для учета движения реактивов
119	Форма для учета движения спирта

Таблица 19. Учетные журналы.

№ п/п	Название журнала
1	Журнал учета приема больных в стационар
2	Журнал отказов в госпитализации
3	Журнал учета больных, которым предоставлен лечебный отпуск
4	Листок регистрации переливания трансфузионных жидкостей
5	Листок учета движения больных и коечного фонда стационара
6	Журнал записи оперативных вмешательств в стационаре
7	Журнал переливания трансфузионных жидкостей (кровь, плазма, нативная, сухая, свежемороженая, иммунная, эритроцитарная масса и смесь, размороженные эритроциты, лейкоцитарная и тромбоцитарная масса, тромбоконцентрат, криопреципитат, альбумин, протеин, фибриноген, фибролизин и кровезаменители)
8	Сводная ведомость учета движения больных и коечного фонда в стационаре, отделении или профиле коек

№ п/п	Название журнала
9	Журнал учета процедур
10	Журнал записи выводов лекарственно-консультативной комиссии
11	Журнал регистрации листков нетрудоспособности
12	Листок ежедневного учета работы врача стоматолога (стоматологической поликлиники, отделения, кабинета)
13	Дневник учета работы рентгенодиагностического отделения (кабинета)
14	Дневник учета работы эндоскопического отделения (кабинета)
15	Дневник учета работы кабинета (отделения) функциональной диагностики
16	Дневник учета работы кабинета (отделения) ультразвуковой диагностики
17	Журнал регистрации эндоскопических исследований
18	Журнал регистрации функциональных исследований
19	Журнал регистрации ультразвуковых исследований
20	Журнал записи рентгенологических исследований
21	Журнал учета инфекционных заболеваний
22	Журнал регистрации случаев туберкулеза в районе ТБ 03
23	Журнал учета профилактических прививок
24	Сводная ведомость учета заболеваний и причин смерти в данном лечебном учреждении (среди взрослого и подросткового населения)
25	Сводная ведомость учета заболеваний и причин смерти в данном лечебном учреждении
26	Журнал регистрации амбулаторных больных
27	Листок назначений врачами наркотических и психотропных лечебных средств и выполнения этих назначений
28	Журнал регистрации аварий при предоставлении медицинской помощи ВИЧ-инфицированным и работе с ВИЧ-инфицированным материалом
29	Контрольный журнал регистрации группы крови и резус-принадлежности
30	Журнал ежесменного предрейсового и послерейсового медицинских осмотров водителей
31	Журнал учета умерших
32	Лабораторный регистрационный журнал (бактериоскопические исследования) ТБ 04/1 (формат xls)
33	Лабораторный регистрационный журнал (бактериологические исследования) ТБ 04/2 (формат xls)
34	Рабочий журнал исследований на стерильность
35	Отчетность. Отчет лечебно-профилактического учреждения
36	Сводная ведомость учета заболеваний и причин смерти в данном лечебном учреждении
37	Список сотрудников на текущий момент
38	Врачебный штат

№ п/п	Название журнала
39	Количество сотрудников в отпуске (декрет, по уходу за ребенком)
40	Информация о занятости и трудоустройстве граждан
41	Форма № 3-наука. Раздел 3
42	Отчет о количестве работников, их качественном составе и профессиональном обучении
43	Отчет о занятости и трудоустройстве инвалидов (Форма № 10-ПИ)
44	Форма № 3ППН. Информация о спросе на рабочую силу (вакансии)
45	Приложения 1 и 2 к Карточке КН
46	Приложения 1 и 2 к Карточке ДН
47	Настройка статистических карточек
48	Укомплектованность штатами
49	Аттестация врачей
50	Аттестация среднего медицинского персонала
51	Отчет о движении персонала
52	Учет медицинского стажа
53	Учет научного стажа
54	Учет непрерывного стажа по туберкулезу

11. Решения по интерфейсу АМИС.

Разработанный интерфейс ПО АМИС выполнен для обеспечения удобства его использования: много типичных операций можно произвести с минимальным количеством нажатий курсором мыши, в большинстве полей имеется функция заполнения и динамического поиска. Также интерфейс включает всю необходимую в работе пользователя информацию, что делает его понятным и эффективным в использовании.

Взаимодействие персонала с ПО АМИС обеспечивается посредством удобного, дружественного интерфейса в графическом оконном режиме с единым стилем оформления интерфейса, с четко сгруппированными операциями и заданной последовательностью их выполнения, что максимально исключает многовариантность выбора и обеспечивает однозначное понимание экономической и технологической сути выполняемых операций. Диалог с пользователем оптимизирован для выполнения типичных и часто используемых операций, ориентирован на пользователя, хорошо знающего предметную область, но не являющегося специалистом в информационных технологиях. Во время диалога при возникновении ошибок ПО АМИС сообщает об ошибке и предлагает рекомендацию относительно устранения ошибки, за исключением системных сообщений, которые выдаются системным или сторонним ПО.

Интерфейс ПО АМИС ориентирован на использование клавиатуры, мыши и комбинации «горячих» клавиш с минимальным количеством нажатий для осуществления операции. Меню интерфейса ПО АМИС имеет возможность изменения и конфигурирования.

В части ввода-вывода данных ПО АМИС пользователь имеет возможность контролировать ввод данных, корректировать ввод, отказываться от ввода; ПО АМИС предоставляет справочники и списки данных для контроля ввода допустимых значений, исключает повторный ввод, контролирует логику и объем вводимых данных.

Для того, чтобы читатели получили некоторое представление о виде ПО АМИС, далее приводим примеры основных решений относительно интерфейса различных компонент системы (рисунки 14 - 40).

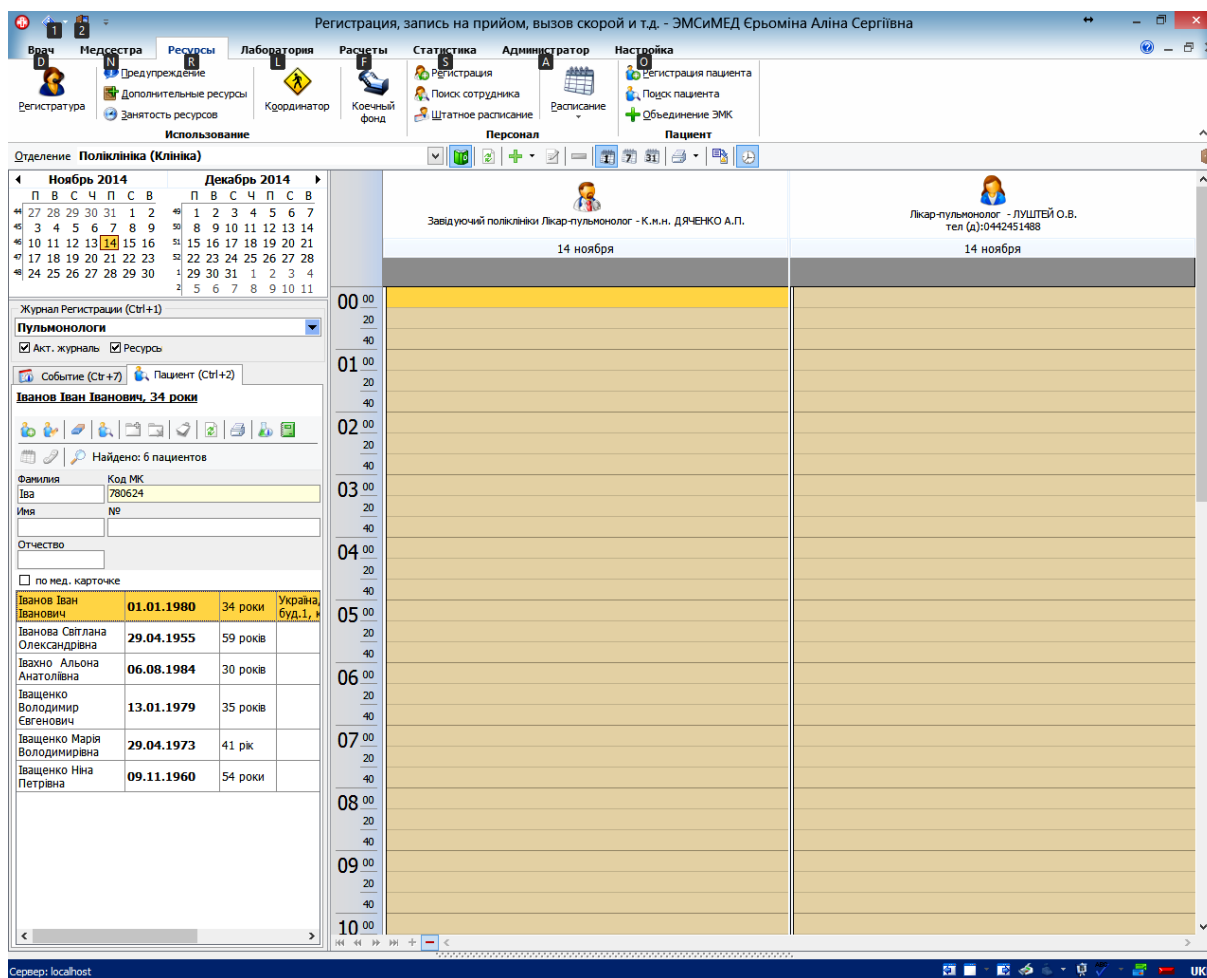


Рисунок 14. Интерфейс компоненты "Регистратура"



Рисунок 15. Интерфейс выбора клинического отделения для определения врача из списка – выбор из справочника "Ресурсы"

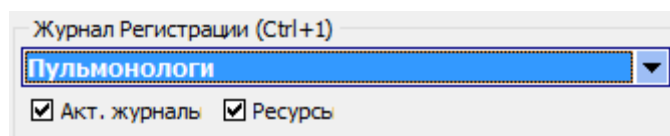


Рисунок 16. Выпадающий список из справочника "Ресурсы"

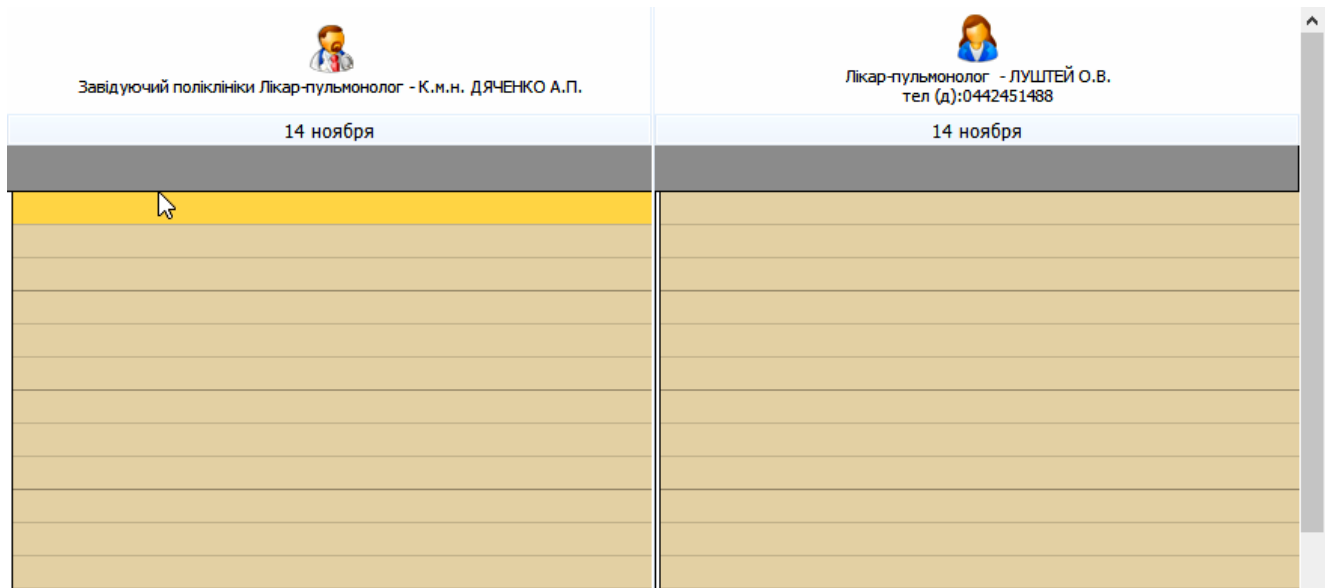


Рисунок 17. Интерфейс отображения списка врачей поликлиники, запись на прием к которым осуществляется согласно избранному журналу, и график их работы

Добавление приема пациента

Завідуючий поліклініки
Лікар-пульмонолог - К.м.н. ДЯЧЕНКО

Причина:

№ ЭМК: **780624**

Фамилия: **Іванов**

Имя: **Іван**

Отчество: **Іванович**

Пол: **Чоловіча**

Дата рожд.: **01.01.1980**

Телефоны:

Мобильный: () - - -

Домашний: () - - -

Рабочий: () - - -

Другой: () - - -

Адрес проживания: **Україна, Оболонський р-н, м.Київ, Леніна, бу**

Идентификация пациента:

неизвестный из списка новый

Предупреждение:

Пациенту:

Дополнительные ресурсы

<Нет данных для отображения>

Отказ в предоставлении инф-ции

Вид приема	КП	Длит.
Консультація пульмонолога	КП	20
Консультація пульмонолога повторна	КПП	30

Время: **14.11.2014 2:20:00**

Длит.: **20**

Направление Учреждение:

Направил:

Страховка

Тип: Компания: Коорд.:

Серия: №: Действует с: Дата окончания: Франшиза, %:

Направление Учреждение:

Направил:

Конфликты OK Отменить

Рисунок 18. Интерфейс добавления приема пациента

Рисунок 19. Интерфейс добавления исключительных событий по врачам (отпуск, срочный вызов в стационар, и т.п.)

Рисунок 20. Интерфейс добавления графика работы для сменных ресурсов

Рисунок 21. Интерфейс ведения учета рабочего времени

The screenshot shows a software window titled "Пациент (полная форма)". The form contains the following fields and controls:

- Код МК: [empty]
- Карточка №: [empty]
- Подтверждена:
- Неизвестный:
- Фамилия: **Иванов**
- Пол: **Мужской** (dropdown)
- Имя: **Иван**
- Дата рождения: **01.01.1980 00:00** (dropdown)
- Отчество: **Иванович**
- Житель: город село
- Контингенты: [empty]
- Обращение: [empty]
- Гражданство: **Украина** (dropdown)
- Уч. степень: [empty]
- Суффикс: [empty]
- Адрес ЭП: [empty]
- Примечание: [empty]

At the bottom, there is a checkbox for "Сокращенная форма" (checked), and buttons for "Печать", "Записать (F2)", and "Отменить".

Рисунок 22. Интерфейс компоненты «Регистрация пациента» в сокращенной форме

The screenshot shows the same software window "Пациент (полная форма)" but in full mode. The form fields are identical to the previous screenshot, but with the following differences:

- Код МК: **75001152**
- Адрес: [empty]
- Страна: [empty]

Below the form fields is a table with columns: * Тип, Адрес, Страна. The table is empty, displaying "<Нет данных для отображения>".

On the right side, there is a vertical list of icons and labels:

1. Адреса
2. Телефоны
3. Документы
4. Страхование
5. Место работы
6. Группы
7. Дополнительные параметры

At the bottom, there are buttons "Добавить ...", "Изменить ...", "Удалить ...", and a checkbox "Показывать только активные адреса" (checked). The main "Сокращенная форма" checkbox is now unchecked. Buttons for "Печать", "OK (F9)", and "Отменить" are present.

Рисунок 23. Интерфейс компоненты «Регистрация пациента» в полной форме

Название	Код	Продолжите... Цвет
Консультації		
Консультація алерголога	КА	20
Консультація алерголога повторна	КАП	30
Консультація пульмонолога	КП	20
Консультація пульмонолога дитячого	КПД	20
Консультація пульмонолога дитячого повторна	КПДП	30
Консультація пульмонолога повторна	КПП	30
Консультація рентгенолога	КР	20
Консультація рентгенолога повторна	КРП	30
Консультація торакального хірурга	КТХ	30
Консультація торакального хірурга повторна	КТХП	30
Консультація фтизіатра	КФ	20
Консультація фтизіатра дитячого	КФД	20
Консультація фтизіатра дитячого повторна	КФДП	30
Консультація фтизіатра повторна	КФП	30

Рисунок 24. Интерфейс компоненты «События регистратуры»

Название	Отделение
Алергологи	
Лікар-алерголог - ГРИШИЛО П.В.	Полклініка (Клініка)
Пульмонологи	
Головний науковий співробітник - Д.М.Н. ЯЧНИК А.І.	Клініко-функціональне відділення (Наука)
Завідувач відділення Лікар-пульмонолог - К.М.Н. ЮХНО Н.І.	Відділення диференційної діагностики туберкульозу та НЗЛ (Клініка)
Завідуючий полікліники Лікар-пульмонолог - К.М.Н. ДЯЧЕНКО А.П.	Полклініка (Клініка)
Лікар-пульмонолог - ЛУШТЕЙ О.В.	Полклініка (Клініка)
Провідний науковий співробітник - Д.М.Н. ЛЕЩЕНКО С.І.	Клініко-функціональне відділення (Наука)
Старший науковий співробітник - К.М.Н. КАПІТАН Г.Б.	Відділення технологій лікування НЗЛ (Наука)
Старший науковий співробітник - К.М.Н. МУХІН О.О.	Відділення технологій лікування НЗЛ (Наука)
Старший науковий співробітник - К.М.Н. НЕДЛІНСЬКА Н.М.	Відділення технологій лікування НЗЛ (Наука)
Старший науковий співробітник - К.М.Н. ПОЛЯНСЬКА М.О.	Відділення діагностики, терапії і клінічної фармакології захворювань легень (Наука)
Старший науковий співробітник - К.М.Н. РОЛИК Л.В.	Відділення пульмонології (Наука)
Пульмонологи дитячі	
Рентгенологи	
Торакальні хірурги	
Фтизіатри	
Фтизіатри дитячі	

Рисунок 25. Интерфейс компоненты «Ресурсы учреждения»

Название	Интервал	Раб.время	Работающие
Общий			
Алергологи	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пульмонологи	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пульмонологи дитячі	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Рентгенологи	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Фтизіатри	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Фтизіатри дитячі	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Рисунок 26. Интерфейс компоненты «Журналы регистратуры»

Персонал	Бригады СП	Кабинеты	Оборудование	Все
Гришило П.В. Лікар-алерголог	Дяченко А.П. Завідуючий полікліники Лікар-пульмо...	Корчинська М.М. Лікар-фтизіатр	Луштей О.В. Лікар-пульмонолог	
	-1228 час. 9 мин.		-1681 час. 38 мин.	

Рисунок 27. Интерфейс компоненты «Монитор ресурсов»

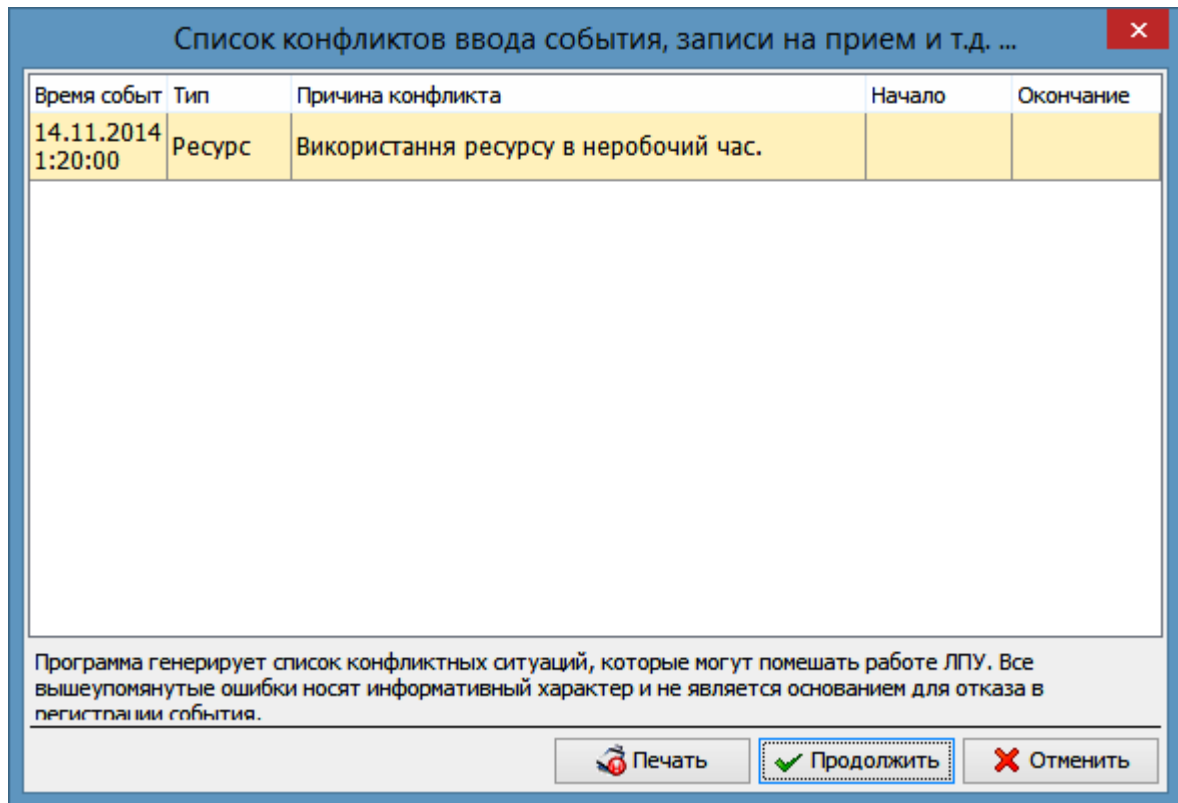


Рисунок 28. Интерфейс компоненты «Конфликты расписания»



Рисунок 29. Интерфейс компоненты «Врач – журналы МЗ»

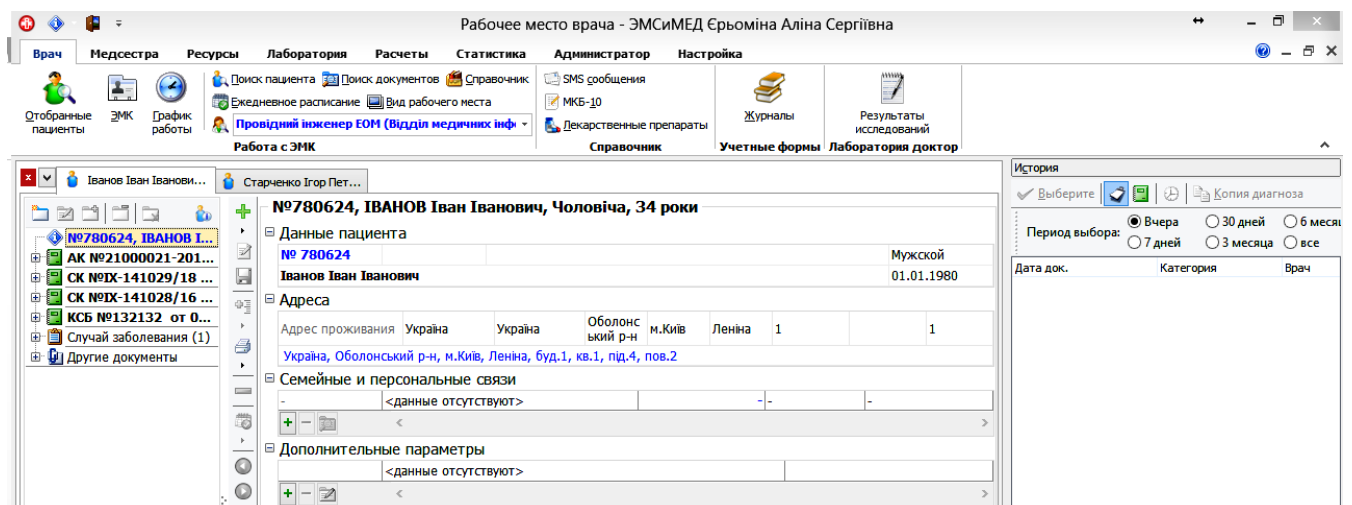


Рисунок 30. Интерфейс компоненты «ЭМК»



- добавление новой медицинской карточки
- добавление типа медицинской карточки - выбор из справочника « Карточки»
- отображение списка медицинских документов, доступных для работы
- добавление нового медицинского документа для заполнения
- сохранение документа в системе
- печать медицинских документов амбулаторной карточки
- формирование врачебного назначения
- планирование выполнения врачебного назначения
- отображение результатов лабораторных исследований

Рисунок 31. Панель компоненты «ЭМК»

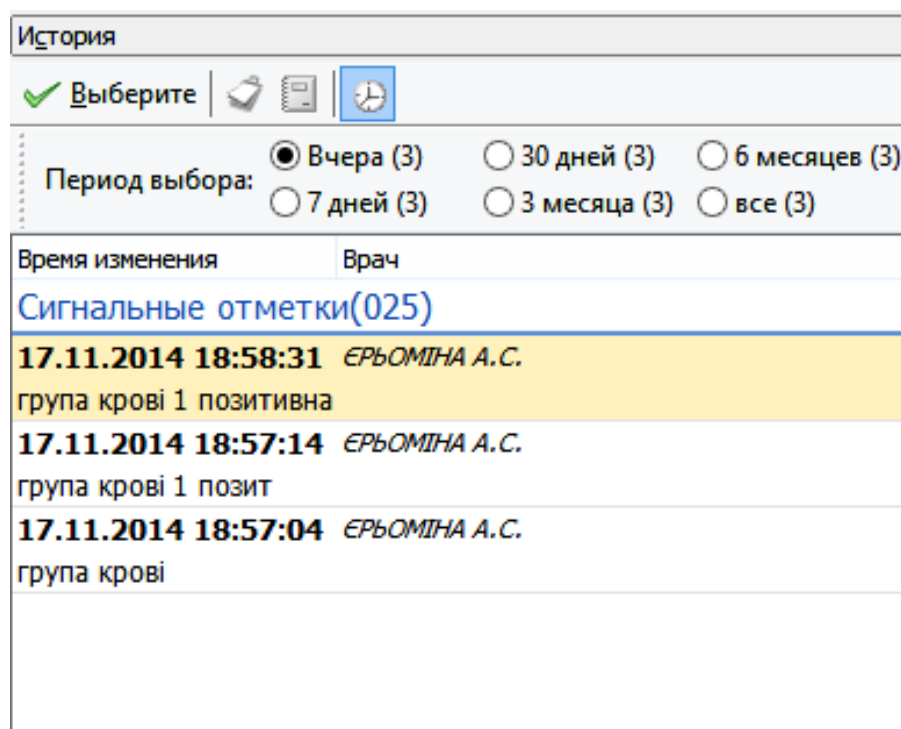


Рисунок 32. Интерфейс отметок

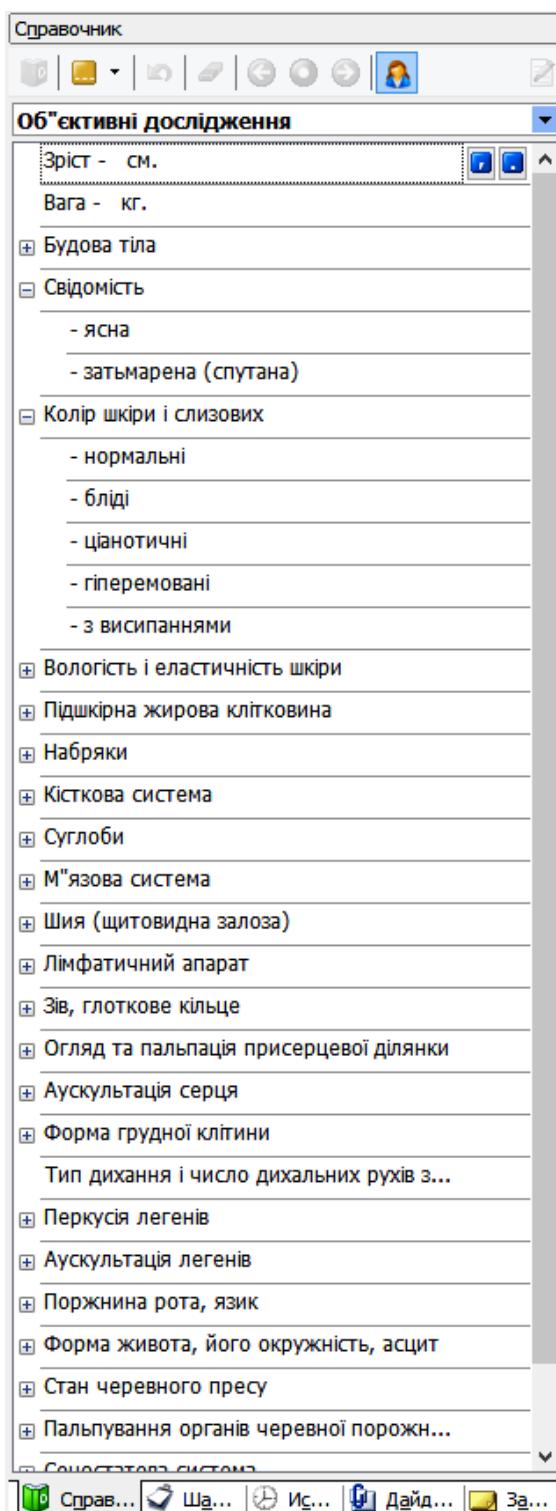


Рисунок 33. Интерфейс компоненты «Выражения и фразы врача»

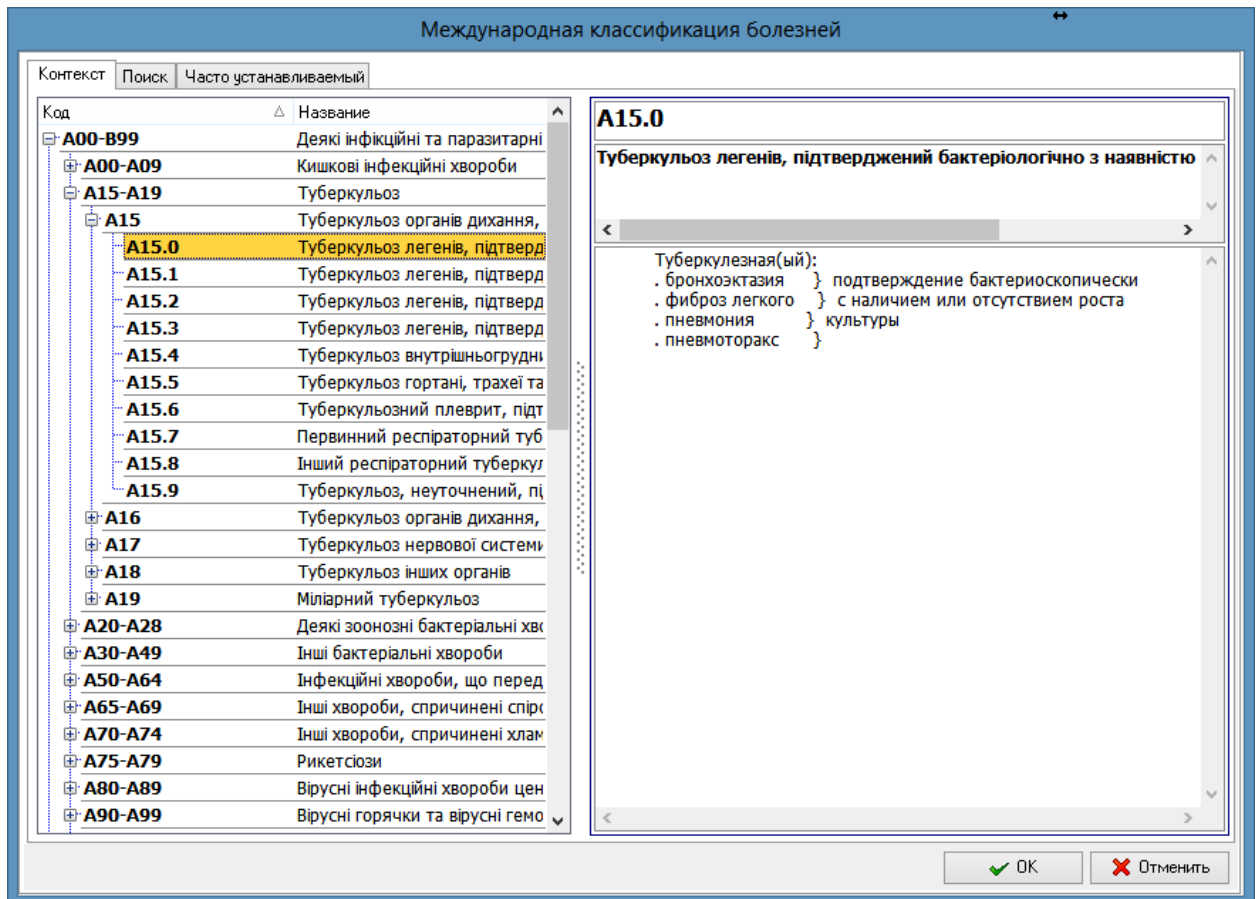


Рисунок 34. Интерфейс компоненты «Классификатор диагнозов»

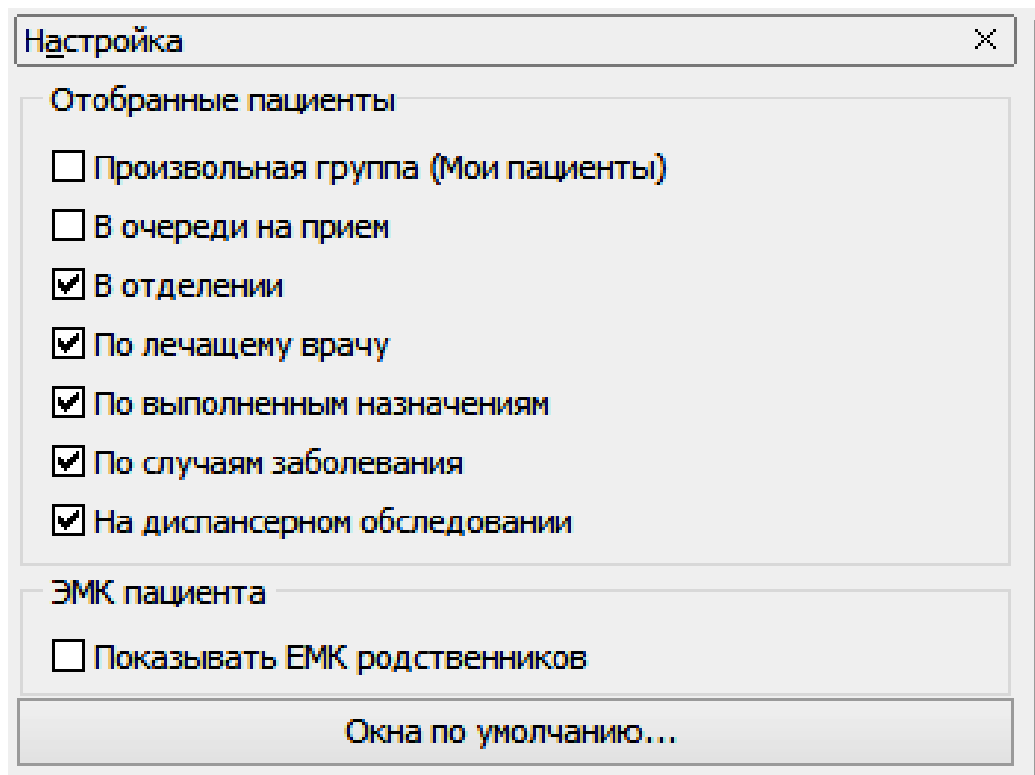


Рисунок 35. Интерфейс компоненты «Настройка рабочего места врача»

Регистрация направления/заказа

ІВАНОВ Іван Іванович
№ ЭМК **780624** Пол Мужской
Дата рождения **01.01.1980 (34 года)**

№ заказа _____ Дата заказа [Alt+D] **18.11.2014 9:57:00** Внешний № _____
Замовник _____
Адрес проживания _____

Код [Alt+C] **ЗАК БФ**

Клиническая группа

Код	Название	Профиль
зага%		<input checked="" type="checkbox"/>
Биохимия		
ЗБ	Загальний білок	<input type="checkbox"/>
Гематологія		
ЗАК БФ	Загальний аналіз крові (без лейкоцитарної формули)	<input type="checkbox"/>
ЗАК	Загальний аналіз крові з лейкоцитарною формулою	<input type="checkbox"/>
Загальноклінічні дослідження		
ЗАМ	Загальний аналіз мокротиння	<input type="checkbox"/>
ЗАС	Загальний аналіз сечі	<input checked="" type="checkbox"/>

*	Статус	Цито	Название	Образец	Екск Испол	№ образца
<input checked="" type="checkbox"/>	Заказ г		Загальний аналіз сечі	сеча		

Клин. данные _____
Внутр. коммент. _____

OK (F9) Отменить

Рисунок 36. Интерфейс регистрации направления/заказа

Регистрация биоматериала

ІВАНОВ Іван Іванович
№ ЭМК **780624** Пол Мужской Дата рождения **01.01.1980 (34 года)**

№ образца **1490000007**

Дата и время забора биоматериала **13.11.2014 15:02:00** Температурный режим **2-8°C**

Тип биоматериала **плазма-ЕДТА**

Емкость **Пробірка з КЗЕДТА 1мл** 1 мл

Исполнитель **Ерьоміна А.С. - Провідний інженер ЕОМ** Дубликаты 1

OK (F9) Отменить

Рисунок 37. Интерфейс регистрации биоматериала

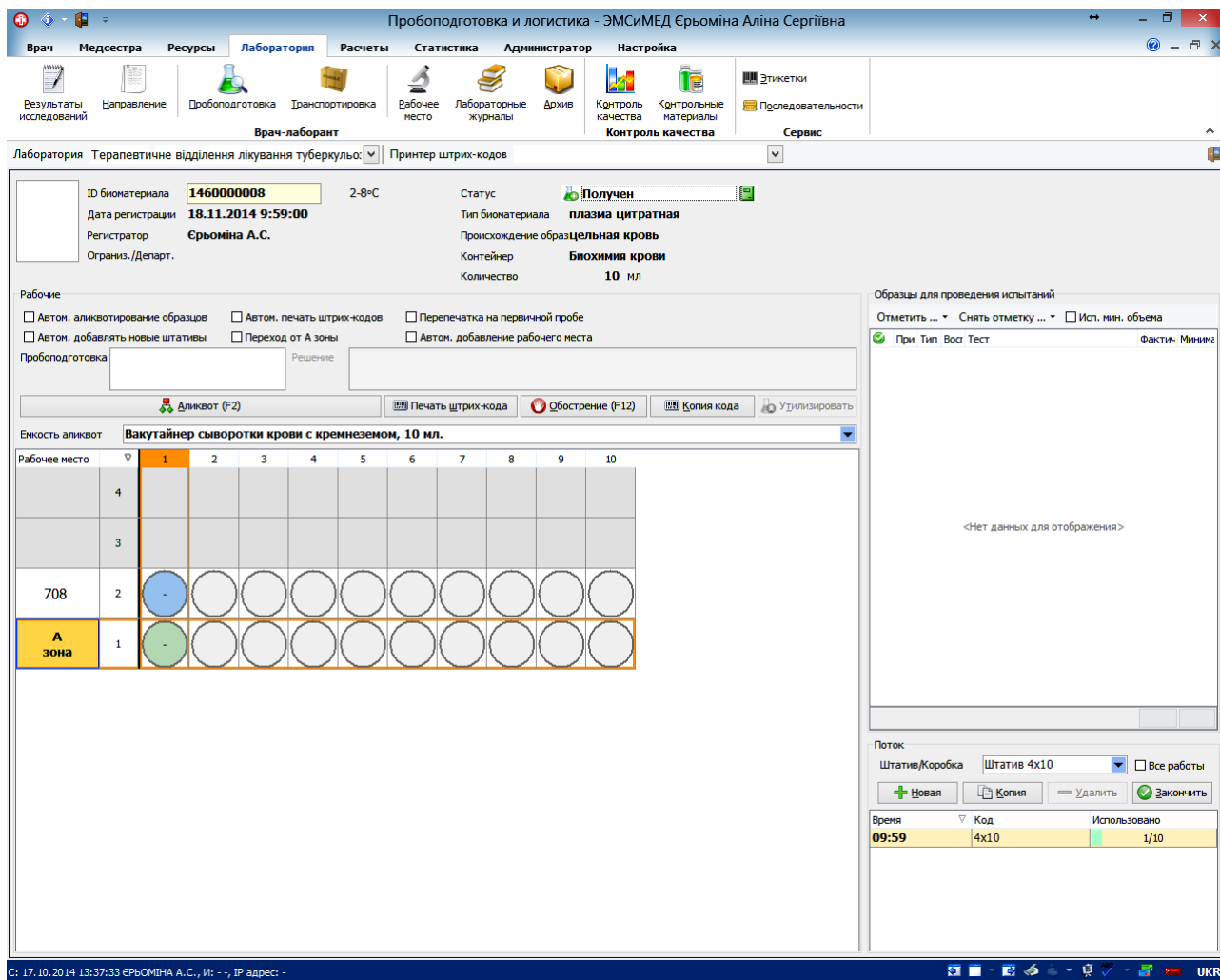


Рисунок 38. Интерфейс компоненты «Пробоподготовка»

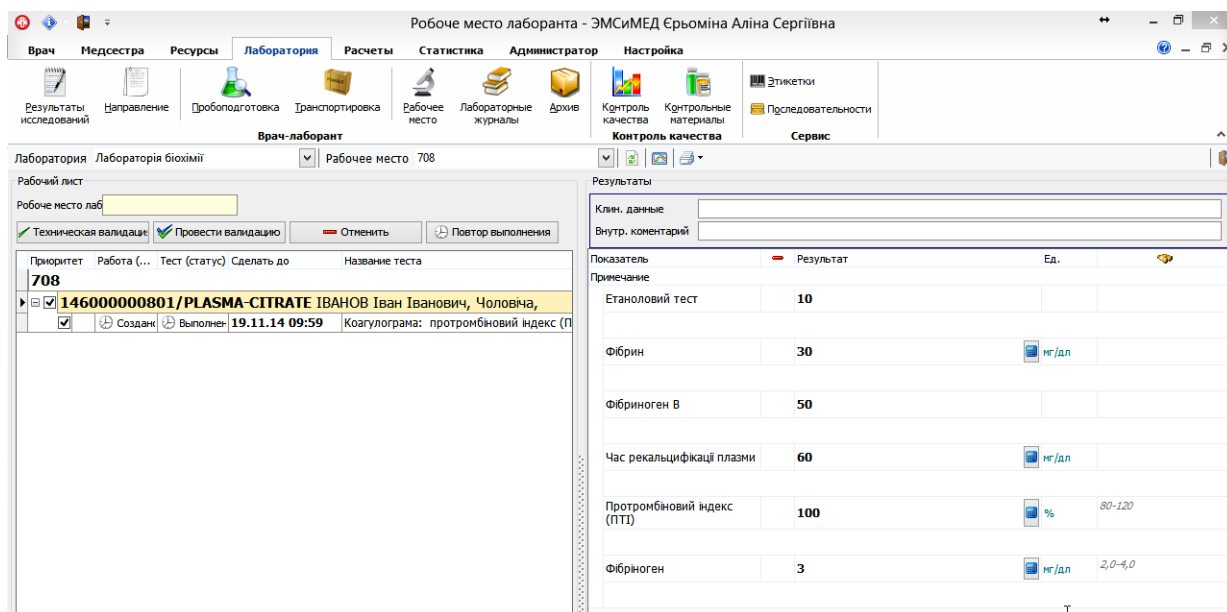


Рисунок 39. Интерфейс компоненты «Рабочее место врача-лаборанта»

Результаты лабораторных исследований - ЭМСИМЕД Єрьоміна Аліна Сергіївна

Врач Медсестра Ресурсы **Лаборатория** Расчеты Статистика Администратор Настройка

Результаты исследований Направление Пробоподготовка Транспортировка Рабочее место Лабораторные журналы Архив Контроль качества Контрольные материалы Преедовательности Этикеты Сервис

Врач-лаборант

Печать Печатать на бланке

ІВАНОВ Іван Іванович
№ ЭМК 780624 Пол Мужской Дата рождения 01.01.1980 (34 года)

Сводка по заказам Информация по тестам Печать заказов

Перетащите сюда заголовок колонки для группировки по этой колонки

Статус	Внутр. №	от	%	№ ЭМК	Пациент	Корреспондент	Заказчик
В работе	91411181	-	-	18.11.14 09:59	0%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
В работе	91411138	-	-	13.11.14 15:02	0%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
Выполнен	91411137	-	-	13.11.14 14:58	100%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
Выполнен	91411136	-	-	13.11.14 14:57	100%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
Выполнен	91411135	-	-	13.11.14 13:15	100%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
Выполнен	91411134	-	-	13.11.14 12:39	100%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
Частично в	91411133	-	-	13.11.14 12:21	0%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
Частично в	91411132	-	-	13.11.14 12:13	0%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
Выполнен	91411131	1	-	13.11.14 11:39	100%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
В работе	91411061	-	-	06.11.14 15:31	0%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
Выполнен	91411055	-	-	05.11.14 15:28	100%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
Частично в	91411054	-	-	05.11.14 15:22	0%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
Частично в	91411053	-	-	05.11.14 14:30	0%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
Частично в	91411052	-	-	05.11.14 12:35	0%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
В работе	91411051	-	-	05.11.14 10:30	0%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
Выполнен	91411041	-	-	04.11.14 16:15	100%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки
В работе	91411031	-	-	03.11.14 10:58	0%	780624	ІВАНОВ Іван Іванович, 34 роки

Критерии поиска

С учетом даты

Фамилия

Имя

Отчество

Телефон

№ МК Ф.И.О. Пациента

Пол Телефоны

780624 Іванов Іван Іванович
М
Україна, Оболонський р-н, м. пд.4, пов.2

75001... Іванов Іван Іванович
М

760280 Іванова Світлана Олекса
Ж

Рисунок 40. Интерфейс компоненты «Результаты исследований»

Продолжение статьи читайте в следующей [ЧАСТИ 7](#).