

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УДАЛЕННЫХ
ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ JEMYS:
ТЕЛЕМЕДИЦИНА, РАБОЧЕЕ МЕСТО СИСТЕМЫ УДАЛЕННЫХ
МЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ (ВЕРСИЯ 4.0.1.)**

ШИФР ТЕМЫ: ОКП 425730

ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

45327610.425730.001 Т.РМ.03

Москва, 2016

Ине. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подпись и дата

УТВЕРЖДЕН

45327610.425730.001 Т.РМ.03

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УДАЛЕННЫХ
ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ JEMYS:
ТЕЛЕМЕДИЦИНА, РАБОЧЕЕ МЕСТО СИСТЕМЫ УДАЛЕННЫХ
МЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ (ВЕРСИЯ 4.0.1.)**

ШИФР ТЕМЫ: ОКП 425730

ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ

45327610.425730.001 Т.РМ.03

Листов 16

Москва, 2016

Ине. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подпись и дата

Первое применение

Справ. №

АННОТАЦИЯ

Настоящая аннотация содержит информационную часть (аннотацию и содержание) и семь разделов основной части. В первом разделе описаны общие сведения о программе JEMYS: Телемедицина, рабочее место системы удаленных медицинских консультаций (версия 4.0.1.) – далее по тексту «JEMYS: Телемедицина, рабочее место». Во втором разделе описано функциональное назначение программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место». В третьем разделе описана логическая структура программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место». Четвертый раздел включает в себя описание используемых технических средств. В пятом разделе описан процесс вызова программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место». В шестом разделе описаны входные данные. В седьмом разделе описаны выходные данные.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

45327610.425730.001 Т.РМ.03

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разработ.				
Проверил				
Т.контр.				
Н.контр.				
Утвердил				

JEMYS: Телемедицина, рабочее место
Описание программы

Литера	Лист	Листов
	2	15
АО «ЮСАР +»		

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И ТЕРМИНОВ.....	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5
1.1 ОБОЗНАЧЕНИЕ И НАИМЕНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ	5
1.2 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРОГРАММЫ .	5
1.3 ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ, НА КОТОРЫХ НАПИСАНА ПРОГРАММА	5
2. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ	7
3. ОПИСАНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ	8
4. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА.....	10
5. ВЫЗОВ И ЗАГРУЗКА.....	11
6. ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ.....	13
7. ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ.....	14

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. ине. №	Име. № дубл.	Подпись и дата

					45327610.425730.001 Т.РМ.03	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		3

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И ТЕРМИНОВ

Перечень терминов и сокращений приведен в 1.

Таблица 1 – Перечень сокращений и терминов

Сокращение / Термин	Наименование / Определение
Телемедицина	JEMYS: Телемедицина, рабочее место системы удаленных медицинских консультаций (версия 4.0.1.)
КП	Консультационный пакет
КЗ	Консультативное заключение
АРМ	Автоматизированное рабочее место
ТМК	Телемедицинская консультация
МИС	Медицинская информационная система
ЛПУ	Лечебно-профилактическое учреждение
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine — отраслевой стандарт создания, хранения, передачи и визуализации медицинских изображений и документов обследованных пациентов.
RIS/PACS	Radiology Information System Радиологическая информационная система / Picture Archiving and Communication System-системы передачи и архивации изображений
РДЦ	Региональный диспетчерский центр – учреждение здравоохранения, выполняющее функции диспетчеризации и маршрутизации телемедицинских консультаций, ведения региональных справочников и классификаторов
Диспетчер РДЦ	Сотрудник регионального диспетчерского центра, использующий Систему в процессах диспетчеризации и маршрутизации телемедицинских консультаций, ведения региональных справочников и классификаторов
АРМ Диспетчера ЛПУ	Рабочее место сотрудника ЛПУ, выполняющего функции назначения консультантов на телемедицинские консультации в рамках ЛПУ, ведения справочников и классификаторов

Подпись и дата
Име. № дубл.
Взам. име. №
Подпись и дата
Име. № подл.

					45327610.425730.001 Т.РМ.03	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		4

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Программа «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» предназначена для информационного взаимодействия специалистов медицинских учреждений при проведении удаленных консультаций (консилиумов) между собой, интеграции процессов оказания медицинских услуг и информационных ресурсов медицинских учреждений.

Программа «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» позволяет консультируемому врачу получить документированную удаленную квалифицированную помощь врача-консультанта, специализирующегося в запрашиваемой области заболеваний. Консультация предоставляется с использованием программных и телекоммуникационных средств (сеть ЛПУ, телемедицинскую сеть).

1.1 Обозначение и наименование программы

Полное наименование системы телемедицинских консультаций – автоматизированная система удаленных телемедицинских консультаций, необходимая для формирования, приема и обработки запросов при оказании медицинских консультаций в электронном виде

Сокращенное наименование программы – JEMYS: Телемедицина или Система.

1.2 Программное обеспечение, необходимое для функционирования программы

Для функционирования программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» необходимо использование следующих операционных систем:

- 64х битная Windows (версия Vista SP2 или выше);
- серверная 64х битная ОС Windows (версия 2008R2 или выше).

1.3 Языки программирования, на которых написана программа

Программа «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» для платформы Windows написаны на языке программирования C#.

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

									<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	45327610.425730.001 Т.РМ.03				5

Для разработки программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» для платформы Windows использовались следующие средства разработки:

- MS Visual Studio 2012;

Дополнительно в среде разработки применялись следующий набор:

- RabbitMQ;
- SharpZipLib;
- PostgreSQL.

Име. № подл.		Подпись и дата		Име. № дубл.		Взам. име. №		Подпись и дата		45327610.425730.001 Т.РМ.03	<i>Лист</i>
Име. № подл.		Подпись и дата		Име. № дубл.		Взам. име. №		Подпись и дата			6
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>							

2. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Программа «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» обеспечивает реализацию следующих функций:

- создание, хранение, редактирование, отклонение КП;
- получение, хранение и обработка КП на оказание консультации на основе данных, полученных посредством внешних информационных систем, через дополнительные сервисы;
- назначение ответственного врача-консультанта, оказывающего услугу консультирования, отслеживание жизненного цикла оказания услуги консультирования и отслеживание статуса консультации;
- формирование и хранение в электронном виде ответов (КЗ), необходимых для оказания консультации в рамках взаимодействия ЛПУ;
- формирование различных видов отчетов, необходимых для оценки качества и количества проводимых консультаций;
- управление учетными записями, правами пользователей и справочниками.

<i>Подпись и дата</i>		<i>Име. № дубл.</i>		<i>Взам. име. №</i>		<i>Подпись и дата</i>		<i>Име. № подл.</i>	
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	45327610.425730.001 Т.РМ.03				<i>Лист</i>
									7

3. ОПИСАНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ

Программа «JEMYS: Телемедицина, технологическое ядро» состоит из двух основных компонентов:

- ядро системы;
- клиент системы.

Ядро системы «JEMYS: Телемедицина, технологическое ядро» включает в себя:

- база данных;
- сервер приложений;
- АРМ Администратора;
- диспетчерский пункт.

Клиент системы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» включает в себя:

- АРМ Врача;
- АРМ Консультанта;
- АРМ Диспетчера ЛПУ.

Общая архитектура программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» представлена на Рисунок 1.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата
--------------	----------------	--------------	--------------	----------------

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

45327610.425730.001 Т.РМ.03

Лист

8

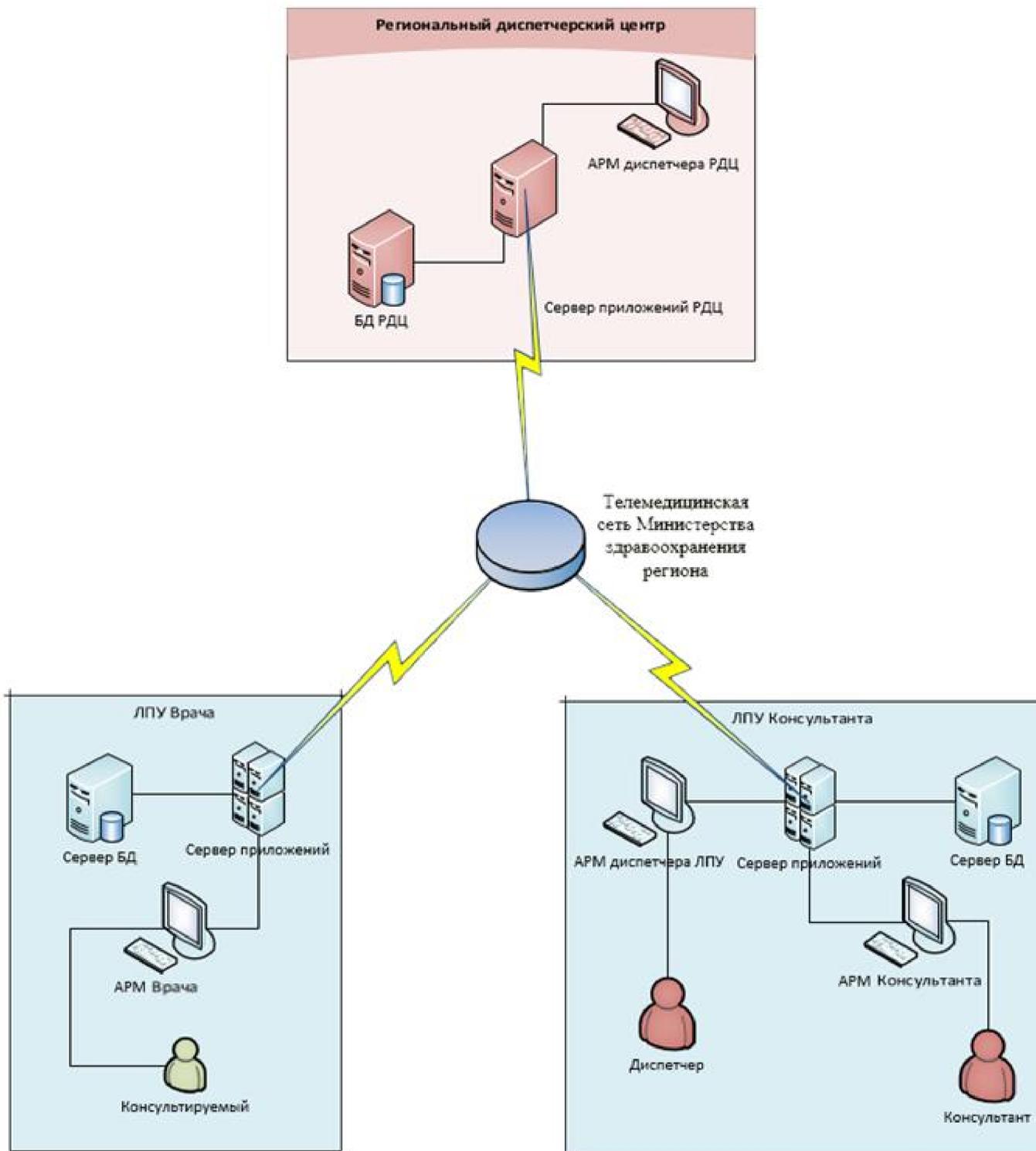


Рисунок 1 – Общая архитектура системы

4. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

Для использования программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» могут быть использованы устройства, работающие под управлением следующих операционных систем:

- 64х битная Windows (версия Vista SP2 или выше);
- серверная 64х битная ОС Windows (версия 2008R2 или выше).

Устройства, на которых возможно использование программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место», обладает следующими характеристиками:

- установленная технологическая платформа (список возможных платформ указан выше);
- установленный .NET Framework 3.5;
- установленный .NET Framework 4;
- установленный .NET Framework 4.5;
- двухъядерный 64х битный процессор с тактовой частотой не менее 1,5 ГГц;
- не менее 2 ГБ оперативной памяти (рекомендуется 4 или выше);
- 10 ГБ свободного места на жестком диске
- в качестве физической основы ЛВС ЛПУ рекомендуется использовать оптоволокно или витую пару категории 5е. Допустимо использование сетей Wi-Fi, или иных стандартов радиосвязи, при условии, что минимальная пропускная способность канала связи (не менее 10 Мб/с) будет обеспечена.
- в качестве узлов коммутации допускается использовать любые устройства, обеспечивающие достаточную отказоустойчивость и пропускную способность.

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

5. ВЫЗОВ И ЗАГРУЗКА

Ярлык для запуска «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» размещается на рабочем столе или в другой удобной для пользователя области (работы по установке программы и настройке ярлыка проводятся администратором ЛПУ).

Для полноценной работы с Системой на рабочем месте консультируемого или консультанта рекомендуется установить заранее DICOM-viewer (АСУТМК представляет возможность предпросмотра изображений, но не осуществляет полномасштабный диагностический постпроцессинговый просмотр и не содержит программно-измерительный инструментарий).

В случае использования изображений, хранящихся на DICOM-сервере (PACS), администратором ЛПУ настраивается доступ к соответствующему DICOM-серверу (PACS).

Запуск программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» осуществляется нажатием на иконку программы. 

После запуска программы откроется окно авторизации программы.

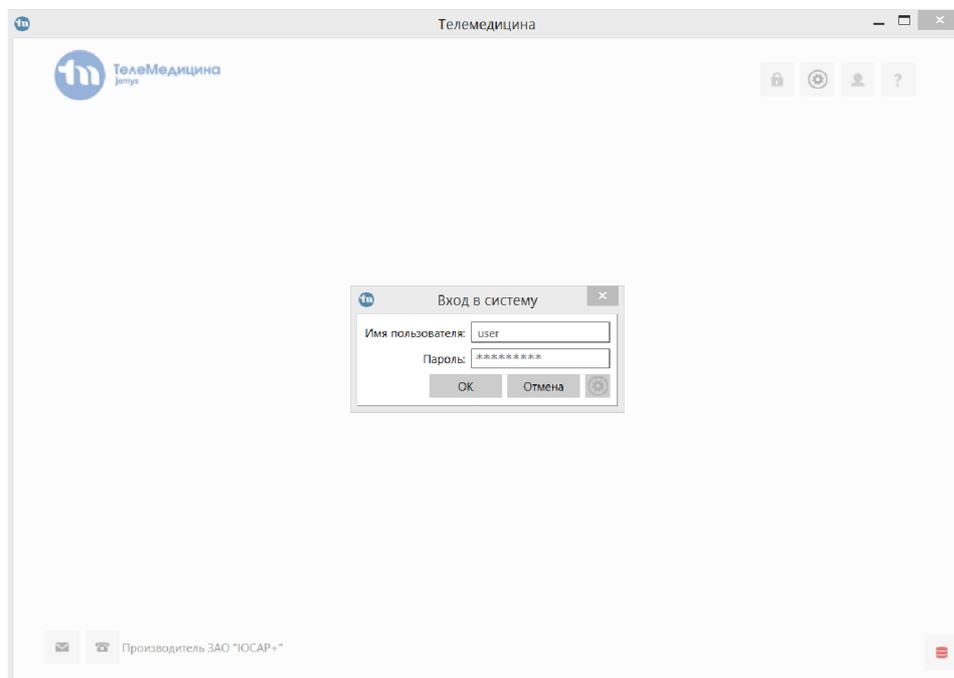


Рисунок 2 – Окно авторизации Системы

Окно авторизации и регистрации содержит следующие элементы:

- кнопка «ОК»;
- кнопка «Отмена»;

Подпись и дата
Име. № дубл.
Взам. име. №
Подпись и дата
Име. № подл.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

45327610.425730.001 Т.РМ.03

Лист

11

– кнопка «Настройки».

Для авторизации в программа «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» необходимо ввести имя пользователя и пароль, выданные администратором ЛПУ, далее нужно нажать кнопку «ОК», откроется главное окно (Рисунок 3).

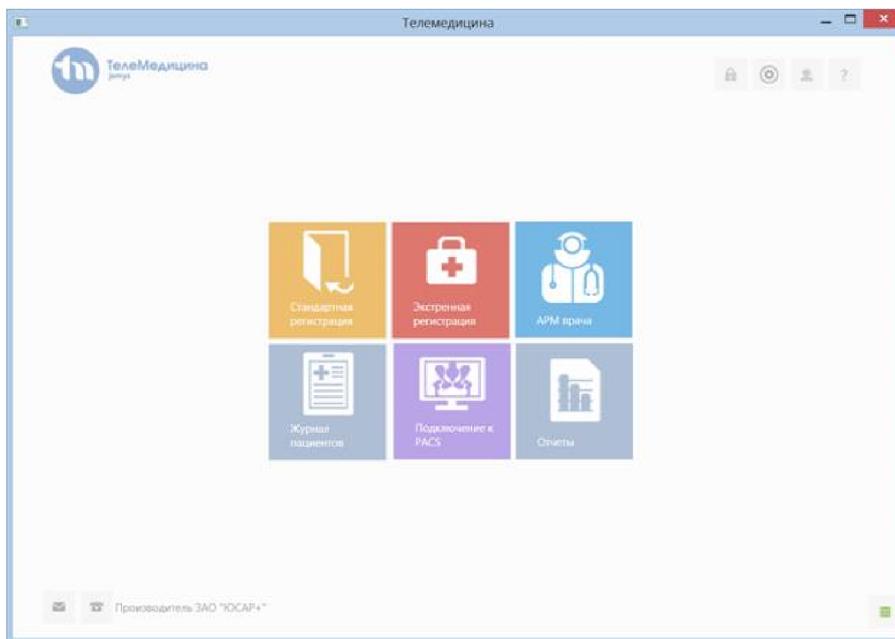


Рисунок 3 – Главное окно системы: АРМ Врача

Дальнейшее использование программы осуществляется в соответствии с документом Руководство пользователя.

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

					45327610.425730.001 Т.РМ.03	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		12

6. ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Для программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» входной информацией является:

- окно стандартной регистрации;
- окно экстренной регистрации;
- окно, содержащее журнал пациентов;
- окно, содержащее список консультаций;
- окно, содержащее подробную информацию по запросу консультации;
- окно, содержащее подробную информацию по ответу на запрос консультации;
- страница списка врачей-консультантов;
- страница подробной информации по выбранному врачу-консультанту.

Запрос данных производится посредством таких технических сервисов, как WCF сервисы.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата	Име. № подл.	Лист

45327610.425730.001 Т.РМ.03

7. ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Для программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» выходной информацией является:

- запрос на получение списка зарегистрированных пациентов;
- запрос на получение списка консультаций;
- запрос на предоставление подробной информации по консультации;
- запрос списка ЛПУ;
- запрос списка врачей-консультантов;
- запрос списка пользователей системы.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата	45327610.425730.001 Т.РМ.03				Лист		
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата					14		

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (стр.) в документе	№ документа	Входящий № сопроводи- тельного документа	Под- пись	Дата
	изме- ненных	Заме- нен- ных	новых	Аннулиро- ванных					

Изм. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подпись и дата	

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УДАЛЕННЫХ
ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ JEMYS:
ТЕЛЕМЕДИЦИНА, РАБОЧЕЕ МЕСТО СИСТЕМЫ УДАЛЕННЫХ
МЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ (ВЕРСИЯ 4.0.1.)**

ШИФР ТЕМЫ: ОКП 425730

РУКОВОДСТВО СИСТЕМНОГО ПРОГРАММИСТА

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

45327610.425730.001 Т.РМ.07

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Москва, 2016

УТВЕРЖДЕН

45327610.425730.001 Т.РМ.07

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УДАЛЕННЫХ
ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ JEMYS:
ТЕЛЕМЕДИЦИНА, РАБОЧЕЕ МЕСТО СИСТЕМЫ УДАЛЕННЫХ
МЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ (ВЕРСИЯ 4.0.1.)**

ШИФР ТЕМЫ: ОКП 425730

РУКОВОДСТВО СИСТЕМНОГО ПРОГРАММИСТА

Листов 15

Москва, 2016

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Первое приложение

Справ. №

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является Руководством системного программиста JEMYS: Телемедицина, рабочее место системы удаленных медицинских консультаций (версия 4.0.1.) – далее по тексту «Телемедицина, рабочее место».

В документе приводится информация об объекте, цели и назначения, требования, а также описание интерфейса и основных разделов JEMYS: Телемедицина, рабочее место системы удаленных медицинских консультаций (версия 4.0.1.).

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

45327610.425730.001 Т.РМ.07

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата				
Разработ.					JEMYS: Телемедицина, рабочее место системы удаленных медицинских консультаций (версия 4.0.1.) Руководство системного программиста	Литера	Лист	Листов
Проверил							2	15
Т.контр.						АО «ЮСАР +»		
Н.контр.								
Утвердил								

Первое применение

Справ. №

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И ТЕРМИНОВ.....	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	5
1.1 ОБОЗНАЧЕНИЕ И НАИМЕНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ	5
1.2 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	5
1.3 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СИСТЕМЫ	6
1.4 УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	6
1.5 ПЕРЕЧЕНЬ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, С КОТОРОЙ НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ.....	6
1.6 НАСТРОЙКА РАБОЧЕГО МЕСТА ВРАЧА	8
1.7 КОНФИГУРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ	12
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ СИСТЕМЫ	14
3. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ.....	15

Подпись и дата

Име. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл.

45327610.425730.001 Т.РМ.07

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разработ.				
Проверил				
Т.контр.				
Н.контр.				
Утвердил				

*ЖЕМУС: Телемедицина, рабочее место
системы удаленных медицинских
консультаций (версия 4.0.1.)
Руководство системного программиста*

Литера	Лист	Листов
	3	15

АО «ЮСАР+»

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И ТЕРМИНОВ

Перечень терминов и сокращений приведен в Таблице 1

Таблица 1 – Перечень сокращений и терминов

Сокращение / Термин	Наименование / Определение
Телемедицина	JEMYS: Телемедицина, рабочее место системы удаленных медицинских консультаций (версия 4.0.1.)
КП	Консультационный пакет
КЗ	Консультативное заключение
АРМ	Автоматизированное рабочее место
ТМК	Телемедицинская консультация
МИС	Медицинская информационная система
ЛПУ	Лечебно-профилактическое учреждение
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine — отраслевой стандарт создания, хранения, передачи и визуализации медицинских изображений и документов обследованных пациентов.
RIS/PACS	Radiology Information System Радиологическая информационная система / Picture Archiving and Communication System-системы передачи и архивации изображений
РДЦ	Региональный диспетчерский центр – учреждение здравоохранения, выполняющее функции диспетчеризации и маршрутизации телемедицинских консультаций, ведения региональных справочников и классификаторов
Диспетчер РДЦ	Сотрудник регионального диспетчерского центра, использующий Систему в процессах диспетчеризации и маршрутизации телемедицинских консультаций, ведения региональных справочников и классификаторов
АРМ Диспетчера ЛПУ	Рабочее место сотрудника ЛПУ, выполняющего функции назначения консультантов на телемедицинские консультации в рамках ЛПУ, ведения справочников и классификаторов

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. име. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Лист	Лист	Листов			45327610.425730.001 Т.РМ.07	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		4

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Программа «Телемедицина, рабочее место» предназначено для информационного взаимодействия специалистов медицинских учреждений при проведении удаленных консультаций (консилиумов) между собой, интеграции процессов оказания медицинских услуг и информационных ресурсов медицинских учреждений.

Программа «Телемедицина, рабочее место» позволяет консультируемому врачу получить документированную удаленную квалифицированную помощь врача-консультанта, специализирующегося в запрашиваемой области заболеваний. Консультация предоставляется с использованием программных и телекоммуникационных средств (сеть ЛПУ, телемедицинскую сеть здравоохранения).

1.1 Обозначение и наименование программы

Данное руководство содержит информацию о работе в автоматизированной системе телемедицинских консультаций JEMYS: Телемедицина, рабочее место системы удаленных медицинских консультаций (версия 4.0.1.).

Полное наименование системы телемедицинских консультаций – автоматизированная система удаленных телемедицинских консультаций, необходимая для формирования, приема и обработки запросов при оказании медицинских консультаций в электронном виде (JEMYS: Телемедицина, рабочее место системы удаленных медицинских консультаций (версия 4.0.1.), условное обозначение – «Телемедицина, рабочее место» или Система.

1.2 Область применения

Областью применения программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» являются процессы медицинских консультаций между лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ).

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Лист	Лист	Листов			45327610.425730.001 Т.РМ.07	Лист
000						5
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Программа «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» направлено на достижение следующих целей:

- повысить своевременность и общедоступность медицинских услуг для населения;
- обеспечить высокое качество медицинских услуг, оказываемых населению;
- повысить качество медицинской помощи при постановке диагноза и выборе тактики лечения с привлечением врачей – консультантов (экспертов) специализированных медицинских учреждений.

1.3 Краткое описание возможностей Системы

Программа «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» обеспечивает выполнение следующих функций:

- создание, хранение, редактирование, отклонение КП;
- получение, хранение и обработка КП на оказание консультации на основе данных, полученных посредством внешних информационных систем, через дополнительные сервисы;
- назначение ответственного врача-консультанта, оказывающего услугу консультирования, отслеживание жизненного цикла оказания услуги консультирования и отслеживание статуса консультации;
- формирование и хранение в электронном виде ответов (КЗ), необходимых для оказания консультации в рамках взаимодействия ЛПУ;
- формирование различных видов отчетов, необходимых для оценки качества и количества проводимых консультаций;
- управление учетными записями, правами пользователей и справочниками.

Подпись и дата		Име. № дубл.		Взам. име. №		Подпись и дата		Име. № подл.		
Лит	Лист	Листов				45327610.425730.001 Т.РМ.07				Лист
										6
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата						

1.4 Уровень подготовки пользователя

Автоматизированные рабочие места пользователей Системы ориентированы на пользователя с уровнем подготовки – начальный уровень пользователя ПК.

1.5 Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю

Эксплуатационной документацией к Программе «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» является данное Руководство системного программиста.

Инв. № подл.	Подпись и дата				Лист	
Инв. № дубл.	Подпись и дата				Лист	
Взам. инв. №	Подпись и дата				Лист	
Инв. № подл.	Подпись и дата				Лист	
Лит	Лист	Листов			45327610.425730.001 Т.РМ.07	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

1.6 Настройка рабочего места врача

1. Переходим к компьютеру врача/консультанта. Устанавливаем на него .NET Framework 3.5, 4 и 4.5 и копируем в любое удобное место папку «АРМ» из дистрибутива.
2. Открываем файл «ТМК.exe.config» из папки «АРМ». В нем настраиваем следующие параметры:
 - в разделе «configuration\appSettings» в строке, начинающейся со слов «<add key="tmcTempFolder"» изменяем параметр «value» этой записи – прописываем папку для временных файлов клиентской части АСУТМК. Программе предоставлен полный доступ к этой папке, папка существует;
 - в разделе «configuration\ system.serviceModel\client» меняем «localhost» у записей «endpoint» на IP адрес сервера ЛПУ (Рис. 1).

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <configuration>
3 <startup>
4 <supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5" />
5 </startup>
6 <appSettings file="">
7 <clear />
8 <add key="Login" value="tmc" />
9 <add key="tmcTempFolder" value="D:\TMC_FILES\LPU_Client_Data" />
10 </appSettings>
11
12 <system.serviceModel>
13 <bindings>
14 <binding name="BasicHttpBinding_IAuthServiceContract" receiveTimeout="00:10:00"
15 />
16
17 <binding name="BasicHttpBinding_IDataService" closeTimeout="00:10:00" openTimeo
18 <readerQuotas maxDepth="8192" maxStringContentLength="2147483647" maxArrayLen
19 <security mode="TransportCredentialOnly">
20 <transport clientCredentialType="None" proxyCredentialType="None" realm=""
21 <message clientCredentialType="UserName" algorithmSuite="Default" />
22 </security>
23 </binding>
24 </bindings>
25 <client>
26 <endpoint address="http://localhost:49845/AuthService.svc" binding="basicHttpBind
27 <endpoint address="http://localhost:55646/DataService.svc" binding="basicHttpBind
28 </client>
29 </system.serviceModel>
```

Рис. 1. Настройка АРМ врача/консультанта

3. Запускаем ТМК.exe из папки «АРМ». Авторизуемся под учетными данными системного пользователя (логин tmc пароль tmc) и выбираем пункт «Справочники» (Рис. 2).

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

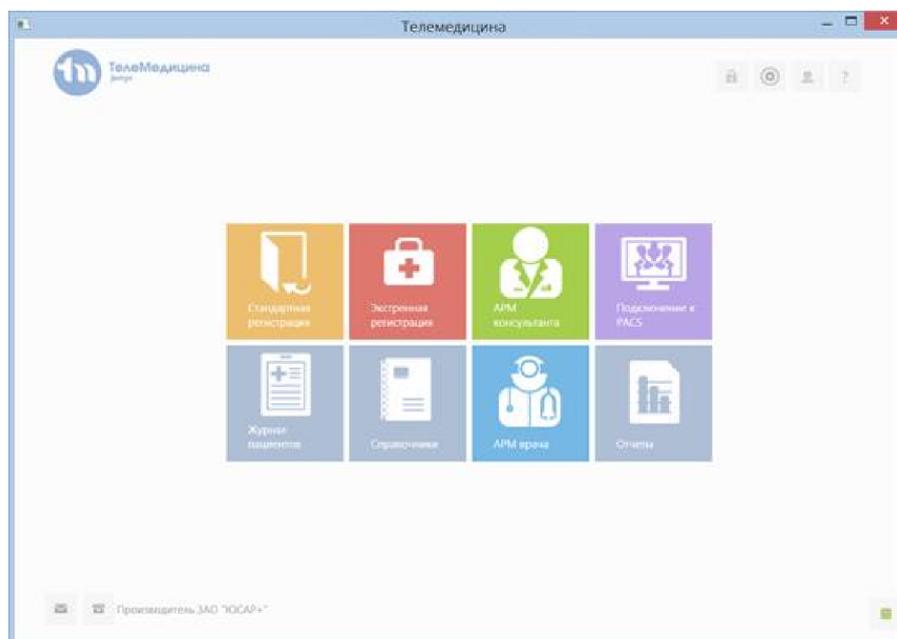


Рис. 2. Настройка АРМ Врача/АРМ Консультанта

4. В пункте «Справочники» выбираем раздел «ЛПУ» и нажимаем кнопку «Создать». Откроется окно добавления ЛПУ. В этом окне указываем уникальный идентификатор нашего ЛПУ (тот, который мы сгенерировали в пункте 8 настоящего руководства) и название ЛПУ (не системное имя, а название). Далее заполняем и остальные поля. После завершения редактирования нажимаем кнопку «Сохранить». ЛПУ будет создано и мгновенно отобразится в списке (Рис. 3).

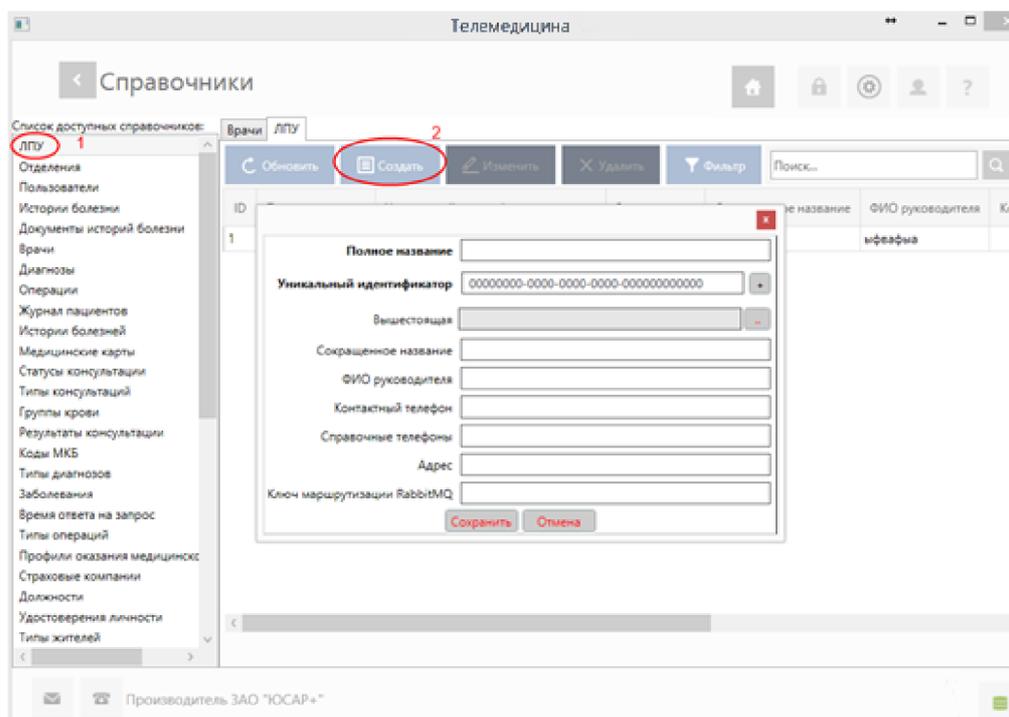


Рис. 3. Настройка данных ЛПУ

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

5. Переходим в раздел «Врачи» пункта «Справочники». Нажимаем кнопку «Создать». Откроется окно добавления врача. Здесь заполняем поля ЛПУ (выбираем созданное на предыдущем шаге ЛПУ), Специализация (указываем основную специализацию врача, даже если он не консультирующий), если врач является консультирующим – устанавливаем флаг «Консультирующий», устанавливаем флаг «Активен», который позволит направлять КП данному врачу (если флаг «Активен» не установлен – КП невозможно будет направить указанному врачу), указываем фамилию и имя, и далее заполняем прочие поля. **Обязательно нажимаем кнопку «+» около уникального идентификатора врача, чтобы сгенерировать новый идентификатор.** Скопируйте уникальный идентификатор, равно как и прочие данные врача (выделить строку и нажать ctrl+c по завершении редактирования) в текстовый редактор (это может быть текстовый редактор по умолчанию или любой другой редактор, используемый в работе) – это потребуется для регистрации врача в РДЦ. После завершения редактирования записи нажимаем кнопку «Сохранить» (Рис. 4, Рис. 5).

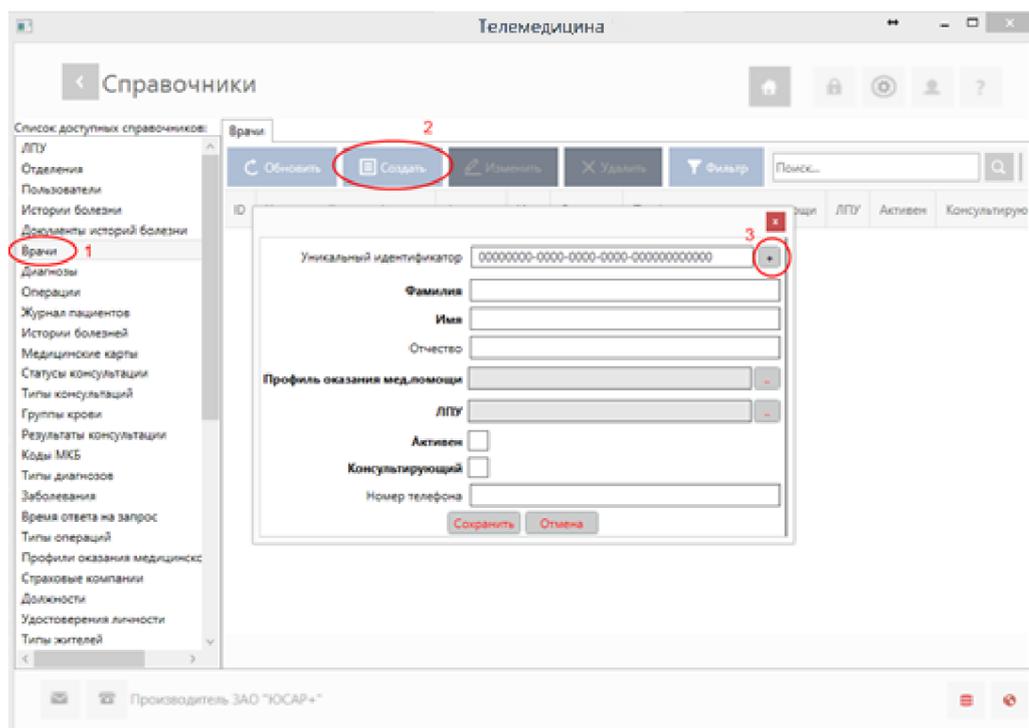


Рис. 4. Добавление нового врача

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

45327610.425730.001 Т.РМ.07

Лист

10

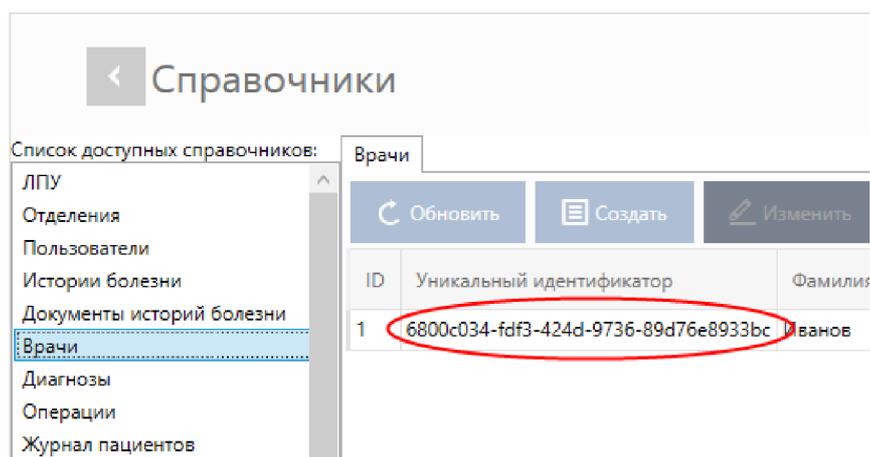


Рис. 5. Добавление нового врача

6. Переходим в раздел «Пользователи» пункта «Справочники». Нажимаем кнопку «Создать». Откроется окно добавления пользователя. Здесь указываем логин и пароль (при вводе имени пользователя и пароля имеет значение регистр) для входа в Систему, указываем имя и отчество пользователя, а также прикрепляем к нему аккаунт врача, созданный в предыдущем пункте. (Рис. 6)

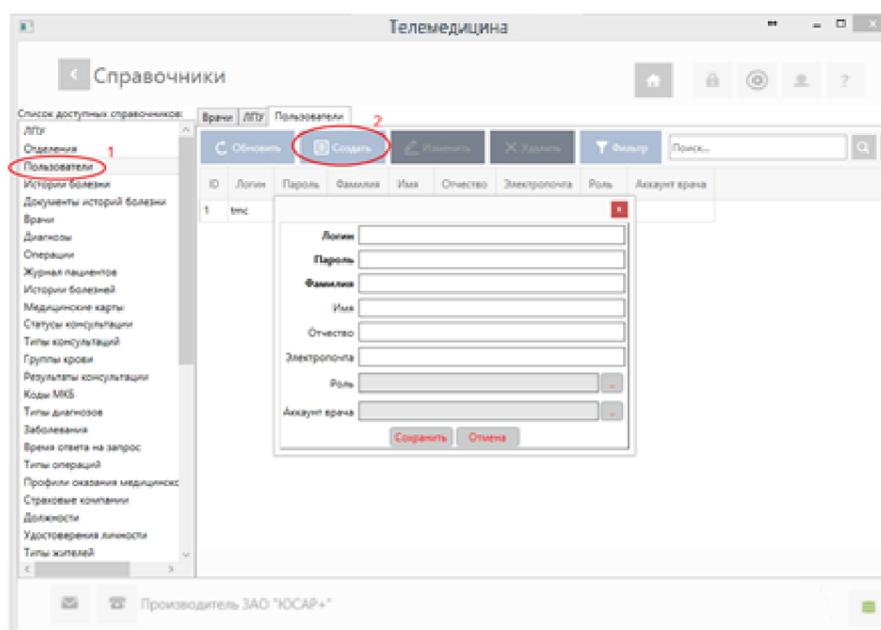


Рис. 6. Добавление нового пользователя Системы

7. Выйдите из Системы и авторизуйтесь под учетными данными пользователя, созданного в предыдущем пункте. Если запуск программы прошел успешно, то можно устанавливать Систему на АРМ'ы врачей и консультантов. Для добавления нового врача в Систему повторите пункты 5 и 6. **Внимание! Вновь созданный врач не сможет получать телемедицинские пакеты минуя АРМ Диспетчера ЛПУ до того, как будет зарегистрирован в РДЦ! В соответствии с Регламентом организации и проведения**

Ив. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Ив. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

телемедицинских консультаций администратор ЛПУ обязан оповестить администратора РДЦ Системы в МИАЦ о внесенных изменениях с помощью электронной почты, указанной в Регламенте. Электронное письмо содержит внесенные изменения, электронную копию приказа Главного врача ЛПУ о назначении нового пользователя Системы.

8. Для того, чтобы настроить АРМ Диспетчера ЛПУ, необходимо создать пользователя с ролью «Диспетчер».

1.7 Конфигурирование Системы

Для конфигурирования настроек Системы администратору ЛПУ необходимо перейти в меню настройки. Для того чтобы открыть окно настроек нужно нажать на иконку  (Рис. 7)

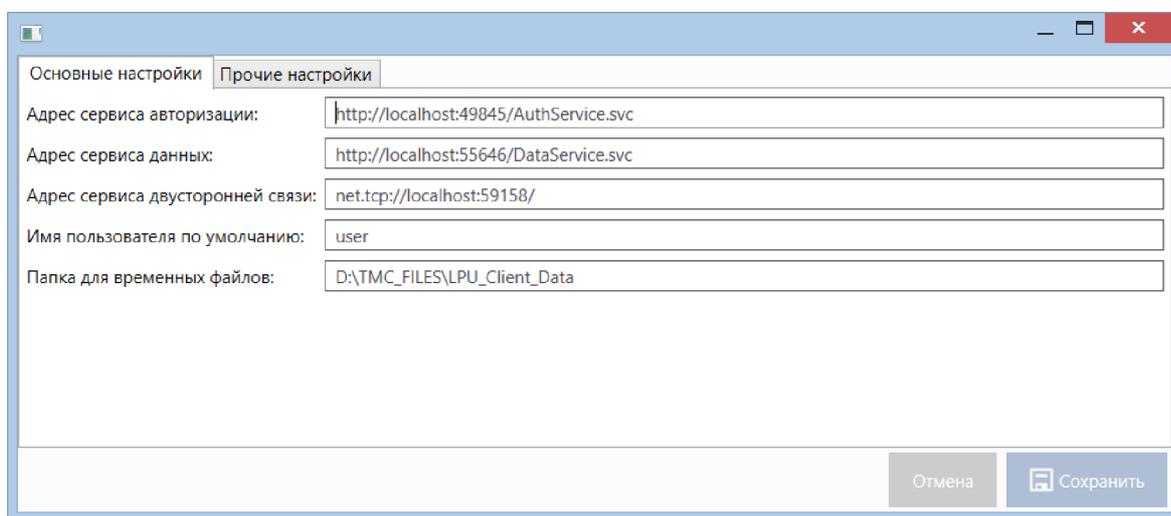


Рис. 7. Окно основных настроек

Администратору доступны основные настройки, которые включают настройку адресов сервиса авторизации, сервиса данных, сервиса двусторонней связи. Также администратор может настроить пути к временным папкам.

Во вкладке прочих настроек (Рис. 8) администратору доступны настройки отображения дополнительных модулей Системы, настройки периода проверки сервиса двусторонней связи, настройки кеширования данных DICOM браузера, настройки архиватора, настройки интервалов оповещения пользователя.

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

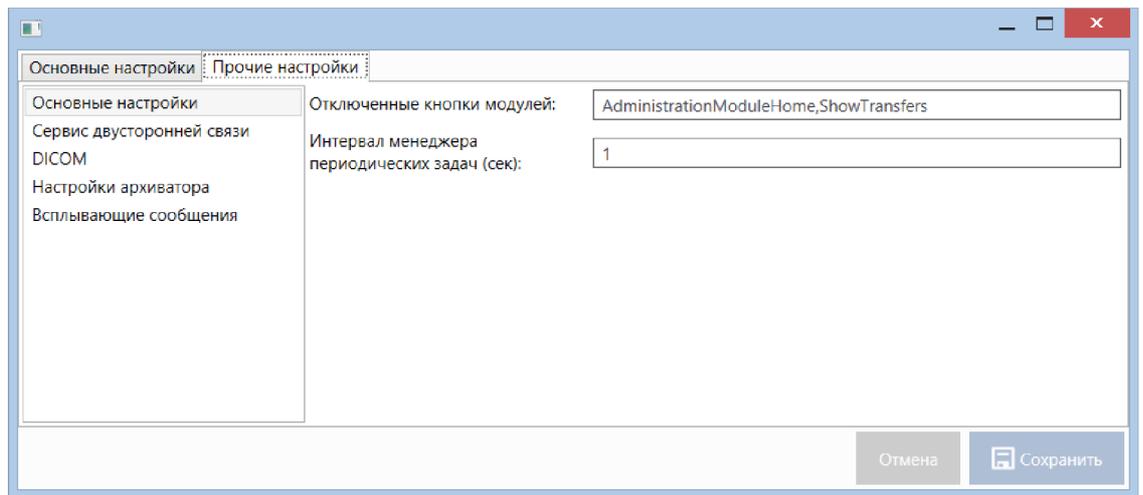


Рис. 8. Окно прочих настроек

Инд. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №		Инд. № дубл.		Подпись и дата	
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	45327610.425730.001 Т.РМ.07				Лист 13

2. Рекомендации по освоению Системы

Изучение принципов работы с программой «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» и его дальнейшая эксплуатация осуществляется в соответствии с данным Руководством системного программиста.

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подпись и дата		
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	45327610.425730.001 Т.РМ.07					Лист 14

3. Аварийные ситуации

При неисправности технических средств (системный блок, монитор, принтер, манипулятор «мышь», клавиатура, кабели подключения к локальной вычислительной сети, отсутствие напряжения в сети электропитания) необходимо обратиться к администратору ЛПУ, ответственному за техническое сопровождение средств вычислительной техники.

В случае невозможности запуска программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» необходимо обратиться к администратору ЛПУ.

В случае неисправной работы программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» после успешного запуска (системные ошибки при формировании КП или КЗ, невозможность отправки/получения КП или КЗ) необходимо обратиться в службу технической поддержки Системы.

Обращение в службу технической поддержки программы «JEMYS: Телемедицина, рабочее место» может осуществляться следующими путями:

1. посредством телефонной связи – при нажатии на пиктограмму  отображаются телефоны технической поддержки.

2. посредством электронной почты – при нажатии на пиктограмму  формируется бланк электронного письма в почтовой программе, которая зарегистрирована в операционной системе по умолчанию.

Для восстановления утерянных данных и документов необходимо обратиться к администратору ЛПУ.

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инь. № дубл.	Подпись и дата
--------------	----------------	--------------	--------------	----------------

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	45327610.425730.001 Т.РМ.07	Лист
						15