

на поставку автоматизированной системы управления потоками посетителей

Иркутск

"17" апреля 2014 г.

ООО «БайкалИнформСеть», в дальнейшем именуемое Поставщик, в лице генерального директора Безносова Вячеслава Юрьевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Иркутская ордена «Знак Почета» областная клиническая больница, именуемое в дальнейшем Заказчик, в лице главного врача Дудина Петра Евлампьевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, по результатам проведенного Государственным бюджетным учреждением здравоохранения Иркутской ордена «Знак Почета» областной клинической больницей запроса цен (котировок) (протокол № 31401039412 от 11.04.2014 г.), заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

- 1.1. По настоящему Договору Поставщик передает, а Заказчик обязуется принять **автоматизированную систему управления потоками посетителей** (далее-оборудование) согласно приложения № 1, являющемуся неотъемлемой частью настоящего Договора, и уплатить за него определенную настоящим Договором денежную сумму (цену).
- 1.2. Срок поставки оборудования с учетом ввода в эксплуатацию и обучения персонала: С момента заключения договора в течение 45 календарных дней.
- 1.3. Условия поставки оборудования: Поставка оборудования осуществляется силами и за счет Поставщика до места эксплуатации. Поставка и установка осуществляется в рабочие дни с 09-00 до 15-00.
- 1.4. Место поставки товара: город Иркутск, микрорайон Юбилейный, 100
- 1.5. Срок гарантии Поставщика на оборудование не менее чем срок действия гарантии производителя поставляемого оборудования, но не менее 24 (двадцать четыре) месяца с момента ввода в эксплуатацию оборудования, а именно 24 (двадцать четыре) месяца с момента ввода в эксплуатацию оборудования.

2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Заказчик обязан:

- 2.1.1. своевременно принять и оплатить поставленное Оборудование надлежащего качества в соответствии с пунктом 4 настоящего Договора, при отсутствии замечаний к документации по исполнению Договора.
- 2.1.2. принять документы, предусмотренные п. 3.9. настоящего Договора, при отсутствии замечаний к указанным документам.
- 2.1.3. осуществлять контроль за исполнением настоящего Договора.

2.2. Поставщик обязан:

- 2.2.1. осуществить настройку, регулировку, монтаж, ввод в эксплуатацию оборудования и техническое обслуживание в период гарантии, произвести обучение (инструктаж) персонала Заказчика по безопасной и технически правильной эксплуатации оборудования и устранения неполадок в рамках руководства по эксплуатации.
- 2.2.2. своевременно предоставлять достоверную информацию о ходе исполнения своих обязательств, в том числе о сложностях, возникающих при исполнении Договора.
- 2.2.3. своевременно и надлежащим образом поставить Оборудование и представить Заказчику отчетную документацию по итогам исполнения Договора.
- 2.2.4. обеспечивать соответствие поставляемого Оборудования требованиям государственным стандартам Российской Федерации, поставка оборудования должна сопровождаться документами, удостоверяющими качество (сертификат соответствия ГОСТ РФ или декларация о соответствии, руководство по эксплуатации на русском языке, паспорт, гарантийный талон).
- 2.2.5. обеспечить устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке поставленного Оборудования и в течение гарантийного срока, за свой счет.
- 2.2.6. гарантировать соответствие поставляемого оборудования требованиям к качественным характеристикам, установленным Законодательством Российской Федерации при его использовании и хранении, и нести все расходы по замене дефектного оборудования, выявленного Заказчиком;
- 2.2.7. отгружать оборудование своими силами и за счет собственных средств.
- 2.3. стороны обязаны исполнять иные обязательства, предусмотренные действующим законодательством и Договором.

3. ПОРЯДОК ПРИЕМА - ПЕРЕДАЧИ ТОВАРА

- 3.1. Поставка Оборудования осуществляется не позднее даты, предусмотренной п.1.2 настоящего Договора.
- 3.2. Поставщик не менее чем за 3 (три) рабочих дня до предполагаемой даты поставки уведомляет об этом Заказчика по факсу (3952) 46-53-42 или по адресу электронной почты e-mail: iokb@iokb.ru с указанием

времени поставки Оборудования.

3.3. Датой поставки Оборудования считается дата подписания уполномоченными представителями Поставщика и Заказчика акта приема - передачи Оборудования, и акта ввода в эксплуатацию оборудования. Передача Оборудования представителю Заказчика производится только при условии наличия у него доверенности на получение товарно-материальных ценностей межотраслевой универсальной формы № М-2, выданной Заказчиком, а также документа, удостоверяющего личность.

3.4. Фамилия представителя Заказчика, номер доверенности и дата ее выдачи указываются в товаросопроводительных документах на Оборудование.

3.5. С момента подписания акта приема - передачи и акта ввода в эксплуатацию Оборудования к Заказчику переходит риск случайной гибели или порчи Оборудования.

3.6. Предлагаемое оборудование должно быть зарегистрировано и разрешено к применению на территории Российской Федерации.

3.7. Упаковка в соответствии с требованиями ГОСТ, ТУ, обеспечивающая целостность и сохранность оборудования от всякого рода повреждений при транспортировке различными видами транспорта. Поставка осуществляется с соблюдением условий, в том числе температурного режима, установленных производителем оборудования.

3.8. Оборудование должно быть новым (не бывшем в употреблении, не прошедшим ремонт, в том числе восстановление, замену составных частей, восстановление потребительских свойств), выпущено не ранее 2013 года, а именно 2013 года.

3.9. При завершении поставки оборудования Поставщик представляет Заказчику всю необходимую документацию (оригиналы) по исполнению Договора:

- накладные;

- счет-фактуры/счета;

- акт приема-передачи, акт ввода в эксплуатацию указанные в приложении № 2, № 3, являющиеся неотъемлемой частью настоящего Договора. В случае ненадлежащего оформления документации по исполнению договора Поставщиком, а равно предоставления неполного комплекта таких документов, такие документы подлежат возврату Поставщику. После устранения замечаний документы предоставляются Заказчику и подписываются текущей датой.

3.10. Прием Заказчиком Оборудования по количеству осуществляется в момент его получения в порядке, определенном инструкцией «О порядке приемки продукции производственно – технического назначения и товаров народного потребления по количеству», утвержденной постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 15.06.1965 № П-6. При этом Заказчик обязан проверить обеспеченность сохранности Оборудования при перевозке (исправность пломб, наличие защитной маркировки, исправность тары и т.п.) Получатель производит приемку Оборудования по количеству, сличая данные при приемке с данными, указанными в сопроводительных документах Поставщика.

3.11. Прием Заказчиком Оборудования по качеству осуществляется в течение 3 (трех) рабочих дней с момента осуществления поставки, в присутствии представителя Поставщика, в порядке, определенном инструкцией «О порядке приемки продукции производственно – технического назначения и товаров народного потребления по качеству», утвержденной постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 25.04.1966 № П-7. Получатель производит приемку Оборудования по качеству, сличая данные при приемке с данными, указанными в сопроводительных документах Поставщика.

3.12. При обнаружении несоответствия количества, качества, маркировки поступившего Оборудования, тары или упаковки требованиям стандартов, технических условий, Договора (включая спецификацию) или данным, указанным в маркировке и документах, удостоверяющих качество Оборудования приемка забракованного (некачественного) Оборудования производится с участием представителя Поставщика. Заказчик обязан сохранить забракованное (некачественное) Оборудование, для предъявления их представителю Поставщика. Поставщик обязан вывезти указанное Оборудование, принятое Получателем на ответственное хранение, или распорядиться им в разумный срок.

3.13. Расходы, понесенные Заказчиком в связи с принятием некачественного Оборудования на ответственное хранение, хранением, возвратом Поставщику, подлежат возмещению Поставщиком.

3.14. В случае несоответствия поставленного Оборудования требованиям стандартов, технических условий, Договора (включая спецификацию) или данным, указанным в маркировке и документах, удостоверяющих качество Оборудования, Поставщик обязан произвести замену ненадлежащего Оборудования, Оборудованием, соответствующим условиям настоящего Договора.

3.15. Претензии по количеству и качеству Оборудования предъявляются Заказчиком Поставщику в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента получения обнаружения несоответствия количества, качества, маркировки поступившего Оборудования, тары или упаковки требованиям стандартов, технических условий, Договору (включая спецификацию) или данным, указанным в маркировке и документах, удостоверяющих качество Оборудования.

3.16. Претензии по качеству поставляемого оборудования принимаются Поставщиком в течение всего срока гарантии товара при условии его надлежащего хранения (соблюдение температурного режима, влажности и т.д.).

- 3.17. Претензии по качеству Товара предъявляются Заказчиком Поставщику в течение всего срока гарантии на Оборудование, при условии наличия составленного акта приема-передачи.
- 3.18. Претензия Поставщику может быть вручена лично его представителю или направлена по почте (в том числе по электронной почте либо по факсу).
- 3.19. По итогам приемки оборудования при наличии документов, указанных в пп. 3.9., 2.2.4. Договора, и при отсутствии претензий относительно качества, количества, ассортимента, комплектности и других характеристик оборудования Заказчик подписывает акт-приема передачи.

4. ЦЕНА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

- 4.1. Цена Договора составляет 411 400 (Четыреста одиннадцать тысяч четыреста) рублей 00 копеек.
- 4.1.1. Цена договора включает все расходы, связанные с поставкой оборудования, уплату налогов (в том числе НДС), сборов, стоимость упаковки, маркировки, транспортных расходов по доставке оборудования до места поставки (эксплуатации), погрузо-разгрузочных работ, проведения работ по настройке, регулировке и сдаче в эксплуатацию, обучения персонала, технического обслуживания в период гарантийных обязательств и иные расходы, связанные с поставкой и вводом в эксплуатацию оборудования, то есть является конечной.
- 4.1.2. Цена договора является фиксированной на протяжении всего срока исполнения договора.
- 4.2. Расчеты производятся безналичным способом, в рублях, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика.
- 4.3. В случае изменения своего расчетного счета Поставщик обязан в течение 1 (одного) рабочего дня направить Заказчику Дополнительное соглашение к Договору на изменение реквизитов расчетного счета. В противном случае все риски, связанные с перечислением Заказчиком денежных средств на указанный в настоящем Договоре счет Поставщика, несет Поставщик.
- 4.4. Оплата производится с момента подписания акта ввода в эксплуатацию оборудования в течение 60 (шестьдесят) календарных дней, но не позднее 31.12.2014 года. При наличии надлежаще оформленных документов, подтверждающих поставку и приемку оборудования.
- 4.5. Датой оплаты для целей настоящего Договора признается день списания соответствующей суммы денежных средств с расчетного счета Заказчика.
- 4.6. Заказчик вправе уменьшить размер платежа по Договору на сумму неустойки (штраф, пени), подлежащей оплате Поставщиком за нарушение сроков поставки оборудования, за ненадлежащее исполнение Договора.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

- 5.1. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.
- 5.2. В случае просрочки исполнения Поставщиком обязательств, установленных настоящим Договором, Заказчик вправе потребовать уплаты неустойки (штрафа, пеней). Неустойка (штраф, пени) начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательств, предусмотренных Договором начиная со дня, следующего после дня истечения установленного Договором срока исполнения обязательств. Размер неустойки (штрафа, пеней) составляет 0,2 % от суммы неисполненных обязательств.
- 5.3. Расторжение Договора допускается по соглашению сторон или решению суда по основаниям, предусмотренным гражданским законодательством.
- 5.4. Уплата штрафных санкций не освобождает Поставщика от исполнения обязательств в натуре.
- 5.5. В случае просрочки исполнения обязательств Заказчиком Поставщик вправе потребовать уплаты неустойки. Неустойка начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательств, начиная со дня, следующего после дня истечения срока исполнения обязательств в размере одной трехсотой действующей на день уплаты неустойки ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации.
- 5.6. Стороны не несут ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор), возникших после заключения Договора в результате событий чрезвычайного характера, которые Государственный заказчик и Поставщик не могли ни предвидеть, ни предотвратить разумными мерами.

6. ДЕЙСТВИЕ ДОГОВОРА

- 6.1. Настоящий Договор подписан сторонами «17» апреля 2014г.
- 6.2. Настоящий Договор вступает в силу и становится обязательным для сторон с момента его подписания и действует до момента полного выполнения сторонами обязательств, кроме случаев его досрочного расторжения, предусмотренных настоящим Договором и действующим законодательством. Окончание срока действия Договора не освобождает стороны от ответственности за его нарушение.
- 6.3. Изменения и дополнения к настоящему Договору действительны лишь в том случае, если они составлены в письменной форме и подписаны сторонами. Под письменной формой подразумеваются также

... с использованием факсимильной связи. Стороны взаимно обязуются признавать факсимильную копию документов, переданных посредством факсимильной связи при условии представления в оригинале подлинников таких документов.

... расторжение настоящего Договора допускается по соглашению сторон, по решению суда или в связи с односторонним отказом стороны Договора от исполнения Договора в случае ненадлежащего исполнения Договора в порядке, предусмотренном гражданским законодательством РФ.

... Под ненадлежащим исполнением Договора понимается:

... поставка оборудования, не соответствующего условиям Договора;

... просрочка исполнения Поставщиком обязательств, предусмотренных договором свыше 15 календарных дней;

... нарушение Заказчиком сроков и порядка оплаты, установленных Договором.

6.6. При расторжении Договора в связи с односторонним отказом стороны Договора от исполнения Договора другая сторона Договора вправе потребовать возмещения только фактически понесенного ущерба, непосредственно обусловленного обстоятельствами, являющимися основанием для принятия решения об одностороннем отказе от исполнения Договора.

6.7. Недействительность какого-либо из условий Договора не влечет за собой недействительность других условий или всего Договора в целом.

7. ФОРС-МАЖОР

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение своих обязательств по Договору, если их неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.

7.2. Под обстоятельствами непреодолимой силы понимают возникшие после заключения Договора такие обстоятельства, которые невозможно было предвидеть либо предотвратить любыми доступными мерами и обладающие признаками чрезвычайности и непредотвратимости.

К обстоятельствам непреодолимой силы относятся включая, но не ограничиваясь, природные явления (пожар, наводнение, землетрясение, другие стихийные бедствия и т.д.), общественные явления (террористический акт, распоряжение компетентных органов власти, запрещающие совершать действия, предусмотренные обязательством и т.д.) при условии, что эти обстоятельства оказывают воздействие на выполнение обязательств по Договору и подтверждены соответствующими уполномоченными органами.

7.3. Сторона, у которой возникли обстоятельства непреодолимой силы, обязана в течение 5 (пяти) рабочих дней письменно информировать другую Сторону о случившемся и его причинах. Если от Стороны не поступает иных письменных уведомлений, другая Сторона продолжает выполнять свои обязательства по Договору, насколько это целесообразно, и ведет поиск альтернативных способов выполнения Договора, не зависящих от обстоятельств непреодолимой силы.

7.4. Если, по мнению Сторон, исполнение Договора может быть продолжено в порядке, действовавшем до возникновения обстоятельств непреодолимой силы, то срок исполнения обязательств по Договору продлевается соразмерно времени действия этих обстоятельств и их последствий.

7.5. К обстоятельствам непреодолимой силы не относятся обстоятельства, повлекшие задержку поставки товара на таможене, по причине не представления Поставщиком необходимых документов, в случае если Поставщик знал (должен был знать) о необходимости представления соответствующих документов таможенным органам.

8. СПОРЫ

8.1. Споры, которые могут возникнуть при исполнении условий настоящего Договора, Стороны могут стремиться разрешать дружеским путем в порядке досудебного разбирательства: путем переговоров, письмами и др.

8.2. В случае невозможности разрешения споров путем переговоров, стороны передают их на рассмотрение в Арбитражный суд Иркутской области.

8.3. Стороны обязуются незамедлительно извещать друг друга обо всех изменениях своих адресов и реквизитов.

8.9. Стороны берут на себя обязательства по правильному и своевременному оформлению документации по настоящему Договору.

9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

9.1. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, идентичных по содержанию и имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

9.2. Все Приложения к Договору являются его неотъемлемой частью.

10. ПРИЛОЖЕНИЯ К ДОГОВОРУ

10.1. Приложение №1 «Спецификация на поставляемое оборудование».

10.2. Приложение №2 «Акт ввода в эксплуатацию».

10.3. Приложение №3 «Акт приема-передачи».

11. АДРЕСА, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Заказчик

Государственное бюджетное учреждение
здравоохранения
Иркутская ордена «Знак Почета»
областная клиническая больница

Адрес: 664049, г. Иркутск, мкр. Юбилейный,
100
ИНН 3812014690
КПП 381201001

Поставщик

Общество с ограниченной ответственностью
«БайкалИнформСеть»

Адрес: 664033, г.Иркутск, ул.Лермонтова, 279/1
Телефон/факс: 8(3952)650-511
e-mail: baykalinformset@mail.ru
ИНН 3812126651
КПП 381201001
р/с 40702810800008674901
ОАО «ВостСибТранскомбанк»
БИК 042520849
ОГРН 1103850007876

Главный врач ГБУЗ «ИОКБ»

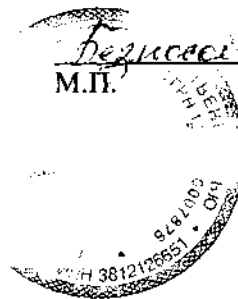
М.П.



Е.Е. Дудин/

Генеральный директор
ООО «БайкалИнформСеть»

М.П.



/В.Ю.Безносков/

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ПОСТАВЛЯЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Наименование товара	Комплектация	Функциональные, технические характеристики (потребительские свойства)	Год изготовления	Единица измерения	Количество	Цена за единицу, руб.	Сумма, руб.
Автоматизированная система управления потоками посетителей в комплекте	Приложение 1.1	Приложение 1.2.	2013	шт	1	411400,00	411400,00

Сумма прописью: Четыреста одиннадцать тысяч четыреста рублей 00 копеек.

Приложение 1.1

№ п/п	Наименование товара	Функциональные, технические характеристики (потребительские свойства)	Страна изготовления	Единица измерения	Количество	Цена за единицу, руб.	Сумма, руб.
1	Сенсорный терминал для регистрации посетителей и печати талонов	<p>Терминал напольного исполнения со встроенным термопринтером.</p> <p>Основные характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> корпус: стальной, толщина стали 2 мм; габаритные размеры: высота 1260 мм, ширина 410 мм, глубина 320 мм; высота расположения отверстия термопринтера 900 мм от пола; сенсорный экран: антивандальный; диагональ: 19 дюймов; контрастность монитора: 1000:1; яркость монитора: 300 кд/м; разрешение монитора: 1280*1024; угол обзора монитора: 160 градусов; индикаторы процесса печати: светодиодные; тип расходных материалов: термобумага шириной 80 мм, диаметр намотки 120 мм, втулка диаметром 26 мм (3000 талонов в рулоне); системный блок: CPU от 1,8 ГГц, RAM 512 Мб, HDD 40 Гб, видео: интегрированное; 	Россия, БИС	шт	2	15000	30000,00

		<ul style="list-style-type: none"> • сетевая карта: 10/100 – Base TX; • ИБП: встроенный; • ОС: Windows 7. 					
		<p>Телевизионная панель, с характеристиками:</p> <ul style="list-style-type: none"> • размер экрана по диагонали: 32" (81 см); • соотношение сторон: 16:9; • максимальное разрешение: 1024 x 768; • яркость: 1500 кд/м²; • контраст: 3 000 000:1; • встроенные стереодинамики: 2 x 11 Вт; • разъемы: 2 x HDMI (Версия 1.3), 2 x RGB SCART, композитный вход, компонентный видеовход, USB, RS-232; • максимальное энергопотребление: 139 Вт; • комплект поставки: телевизор, пульт ДУ и батарейки, комплект крепления на стену, силовой шнур питания; • вес: 15 кг. 	Китай, LG	шт	3	10900,00	32700,00
3	Системный блок для главного информационного табло	<p>Системный блок, с характеристиками:</p> <ul style="list-style-type: none"> • процессор: 1,66 ГГц, 2x512Кб L2; • оперативная память: DDRII 1024 Мб (pc2-6400) 800MHz; • жесткий диск: 500Gb; • видеокарта: интегрирована в чипсет; • внешние интерфейсы ввода/вывода: 1 x D-Sub, 4 x USB 2.0; • тип корпуса: Mini ITX; • сетевая карта: 10/100/1000 Мбит/с; • звуковая карта: 6-канальная; • операционная система: Лицензионная Microsoft® Windows 7® Starter; • габаритные размеры: 265 мм, ширина 90 мм, высота 270 мм. 	Россия DNS	шт	3	8900,00	26700,00
4	Табло операторов АИС на базе светодиодных сегментов	<p>Табло информационное на базе светодиодных сегментов, с характеристиками:</p> <ul style="list-style-type: none"> • условия эксплуатации: помещение (от 0° до +45°С); • отображаемые параметры: символьная и цифровая информация в пределах сегментов; • высота сегментов: 100 мм; • дальность видимости: 40 метров; • цвет и тип индикатора: светодиодные сегменты; • угол обзора: 170°; • питание: внешний источник 	Россия, Эксперт-Автоматика	шт	7	1000,00	7000,00

		<p>• номинал 12В;</p> <ul style="list-style-type: none"> • потребляемая мощность: 10 Ватт; • класс защиты корпуса: IP40 (пыле- и влагозащита, допускающая использование изделия в условиях закрытого помещения); • тип корпуса: декоративный алюминиевый профиль (окрашен порошковой краской), акриловое стекло-светофильтр (маскирует внутренние части табло); • защита от коррозии всех металлических элементов конструкции; • цвет корпуса: профиль, корпус – стальной, фон – темный; • крепление: тип крепления – 2 петли на задней стороне корпуса; • габаритные размеры: длина 320 мм, ширина 26 мм, высота 150 мм; • вес: 3 кг. 					
5	Преобразователь интерфейсов	<p>Преобразователь интерфейсов с возможностью настольного/настенного монтажа и характеристиками :</p> <ul style="list-style-type: none"> • входной интерфейс: тип интерфейса RS-232, тип разъема DB9, RJ45 (10 конт.); • выходной интерфейс: тип интерфейса RS-422/485, тип разъема RJ45 (10 конт.), клеммы под винт; • скорость передачи данных: от 300 до 921 600 бит/сек; • передаваемые сигналы: RS-232: Tx, Rx, RTS, CTS, GND • RS-422: Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, RTS+, RTS-, CTS+, CTS-, GND, RS-485 (2-проводный): Data+, Data-; • защита от импульсных помех: не менее 25 КВ; • светодиодные индикаторы: питание, Tx, Rx, RTS, CTS; • рабочее напряжение: от 9 до 30 В (пост.), адаптер питания на 220 В в комплекте; • потребление тока: 170 мА (при 9 В); • рабочая температура: от 0 до 55 град. С; • рабочая влажность: от 5 до 95 %; • габаритные размеры: длина 90 мм, ширина 20 мм, высота 60 мм; • масса: 85 г. 	Тайвань, MOXA	шт	1	2600,00	2600,00
6	Источник питания для табло	<p>Источник питания AC/DC в перфорированном кожухе для установки на шасси, с характеристиками:</p> <ul style="list-style-type: none"> • входное напряжение: от 85 до 	Китай, Powerld	шт	1	1200,00	1200,00

		<p>2-фаз VAC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выходное напряжение: 12 VDC; • количество выходов: 1; • мощность: 200,4 Ватт; • температурный диапазон: -10 +60°C; • изоляция вход -> выход: 3000 VAC; • универсальный вход: AC / Полный диапазон; • защита от короткого замыкания, перегрузки, высокого напряжения и температуры; • дистанционное управление; • встроенная функция PFC; • охлаждение встроенным кулером; • индикатор питания. 					
7	Монтажные материалы	Сопрягаемые кабели, расходные материалы, крепеж и т.п., необходимые для работоспособности системы управления очередью.	Россия, БИС	шт	1	2000,00	2000,00
8	Программное обеспечение	<p>В состав программного обеспечения входят следующие модули:</p> <ul style="list-style-type: none"> • подсистема хранения данных; • подсистема приложений операционного управления; • подсистема управления настройками системы; • подсистема интеграции; • подсистема редактирования графических интерфейсов; • подсистема формирования отчетности; • подсистема мониторинга в режиме он-лайн; • подсистема предварительной записи с помощью терминала; <p>Программное обеспечение гарантирует работу АИС в соответствии с требованиями технического задания.</p>	Россия, Дамаск	шт	1	290000,00	290000,00
9	Бегущая строка	Длина 224 см, Высота 16 см, Разрешение экрана: 224*16 px, Площадь экрана: 0.36 м2.	Россия, DIOD Technology	шт	1	14000,00	14000,00
10	Крепления для центрального табло	Крепление позволяет надежно закрепить центральное табло на стене, не перекрывая доступ к интерфейсным разъемам табло.	Россия, БИС	шт	3	1500,00	1500,00
11	Крепления для табло оператора	Крепление позволяет закрепить табло оператора к потолку.	Россия, БИС	шт	7	100,00	700,00

ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

1.1. Требования к системе в целом

1.1.1. Требования к структуре и функционированию системы

1.1.1.1. Перечень подсистем, их назначение и основные характеристики

В состав АИС входят следующие подсистемы:

- подсистема хранения данных;
- подсистема приложений операционного управления;
- подсистема управления настройками системы;
- подсистема интеграции;
- подсистема редактирования графических интерфейсов;
- подсистема формирования отчетности;
- подсистема мониторинга в режиме он-лайн;
- подсистема предварительной записи с помощью терминала;
- подсистема предварительной записи через Интернет;
- подсистема централизованного управления;
- подсистема централизованного обновления;
- подсистема централизованного мониторинга;
- подсистема централизованной статистики.

Подсистема хранения данных предназначена для хранения оперативных данных системы, данных для формирования статистических отчетов, журнала событий системы, сформированных в процессе работы отчетов.

Подсистема приложений операционного управления предназначена для взаимодействия компонентов системы, вывода информации о вызовах посетителей на табло системы.

Подсистема управления настройками системы предназначена для ведения справочников настроек, используемых для обеспечения информационной совместимости компонентов системы.

Подсистема интеграции обеспечивает следующие основные виды взаимодействия со смежными системами.

Подсистема редактирования графических интерфейсов системы предоставляет возможности изменения внешнего вида информации на терминале, информационных табло и талоне, распечатываемом на терминале (добавление логотипов, изменение месторасположения текста и т.п.).

Подсистема формирования отчетности предназначена для создания форм регламентированной отчетности, настройки автоматического формирования и отправки полученных отчетов посредством электронной почты, формирование отчетов в различных форматах (включая графические), вывод подготовленных отчетных форм на печать.

Подсистема мониторинга в режиме он-лайн текущей работы операционного зала в режиме он-лайн (реального времени) должна обеспечивать оперативный контроль над ситуацией в зале обслуживания и предоставлять возможность перераспределения потока посетителей с наиболее нагруженных окон на менее востребованные в данный момент окна.

Подсистема предварительной записи с помощью терминала предоставляет посетителю возможность самостоятельного резервирования свободных интервалов обслуживания на текущий день или в любом будущем периоде (параметр настраивается) с получением талона либо номера пин-кода (для подтверждения явки в назначенное время).

Подсистема предварительной записи через Интернет предоставляет посетителю возможность самостоятельного резервирования с помощью меню терминала свободных интервалов обслуживания на текущий день или в любом будущем периоде (параметр настраивается) с возможностью распечатки талона либо номера пин-кода (для подтверждения явки в назначенное время).

Подсистема централизованного управления предназначена для построения развернутого комплекса, объединяющего локальные системы, а также для управления всеми системами, группами систем объединенных по региональному (или любому заданному) признаку, каждой системой в отдельности.

Подсистема централизованного обновления предназначена для автоматического управления обновлениями программного обеспечения централизации и локальных систем.

Подсистема централизованного мониторинга предназначена оперативного он-лайн контроля над состоянием обслуживания во всех офисах объединенного комплекса локальных систем.

1.1.1.2. Система централизованной статистики предназначена для построения консолидированных отчетов о работе офисов объединенного комплекса локальных систем.

1.1.1.3. Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы

Все подсистемы в состав АИС подсистемы в процессе функционирования обмениваются информацией, используя для этого входящие в их состав модули информационного взаимодействия. Форматы данных будут разработаны и утверждены на этапе технического проектирования.

1.1.1.3. Требования к характеристикам взаимосвязей создаваемой системы со смежными системами

АИС взаимодействует с любыми смежными системами заказчика посредством интеграции серверов автоматизации АИС с контроллерами автоматизации смежных систем.

Обмен данными между АИС и смежными системами осуществляется по протоколу TCP/IP, используется формат данных XML и элементы управления ActiveX.

В АИС предусмотрена возможность использования специализированных плагинов для поддержки функций смежных систем.

Результаты выполнения операций импорта и экспорта данных регистрируются в специальном журнале событий и выводятся по запросу пользователя.

1.1.1.4. Требования к режимам функционирования системы

Для АИС определены следующие режимы функционирования:

- аварийный режим функционирования;
- нормальный режим функционирования.

Нормальным режимом функционирования АС является нормальный режим.

В нормальном режиме функционирования системы:

- клиентское программное обеспечение и технические средства пользователей и администратора системы обеспечивают возможность функционирования в течение рабочего дня (с 09:00 до 18:00) пять дней в неделю;

- серверное программное обеспечение и технические средства обеспечивают возможность круглосуточного функционирования, с перерывами на обслуживание;

- исправно работает оборудование, составляющее комплекс технических средств;

- исправно функционирует системное, базовое и прикладное программное обеспечение системы.

Для обеспечения нормального режима функционирования системы необходимо выполнять требования и выдерживать условия эксплуатации программного обеспечения и комплекса технических средств системы, указанные в соответствующих технических документах (техническая документация, инструкции по эксплуатации и т.д.).

Аварийный режим функционирования системы характеризуется отказом одного или нескольких компонент программного и (или) технического обеспечения. В случае перехода системы в предаварийный режим необходимо:

- завершить работу всех приложений, с сохранением данных;
- выключить рабочие станции операторов;
- выключить все периферийные устройства;
- выполнить резервное копирование БД.

После этого необходимо выполнить комплекс мероприятий по устранению причины перехода системы в аварийный режим.

1.1.1.5. Требования по диагностированию системы

АИС предоставляет инструменты диагностирования основных процессов системы, трассировки и мониторинга процесса выполнения программы.

Компоненты предоставляют удобный интерфейс для возможности просмотра диагностических событий, мониторинга процесса выполнения программ.

При возникновении аварийных ситуаций, либо ошибок в программном обеспечении, диагностические инструменты позволяют сохранять полный набор информации, необходимой разработчику для идентификации проблемы.

1.1.1.6. Перспективы развития, модернизации системы

АИС реализовывает возможность дальнейшей модернизации как программного обеспечения, так комплекса технических средств. Также необходимо предусмотреть возможность увеличения производительности системы путем её масштабирования.

1.1.2. Требования к численности и квалификации персонала системы

- квалификация персонала системы определяется с учетом следующих требований:
- структура и конфигурация системы спроектированы и реализованы с целью минимизации численности состава обслуживающего персонала;
- структура системы предоставляет возможность управления всем доступным функционалом системы как системному администратору, так и предоставляет возможность разделения ответственности по управлению между несколькими администраторами;
- при администрировании системы к администратору не предъявляются требования по знанию всех особенностей функционирования элементов, входящих в состав администрируемых компонентов системы;
- аппаратно-программный комплекс системы не требует круглосуточного обслуживания и присутствия администраторов у консоли управления.

Штатный состав персонала, эксплуатирующего систему, формируется на основании нормативных документов Российской Федерации и Трудового кодекса.

Все специалисты работают с нормальным графиком работы не более 8 часов в сутки.

Система реализуется на персональных компьютерах, поэтому требования к организации труда и режима отдыха при работе с ней устанавливаются, исходя из требований к организации труда и режима отдыха при работе с этим типом средств вычислительной техники.

Для обеспечения максимальной работоспособности и сохранения здоровья профессиональных пользователей на протяжении рабочей смены устанавливаются регламентированные перерывы: через 2 часа после начала рабочей смены и через 1.5 – 2.0 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый или продолжительностью 10 минут через каждый час работы.

Продолжительность непрерывной работы персонала с разрабатываемой системой и персональными компьютерами без регламентированного перерыва не превышает 2 часа.

Деятельность персонала по эксплуатации системы регулируются должностными инструкциями.

Для эксплуатации АИС определены следующие роли:

- Системный администратор;
- Оператор.

Основными обязанностями системного администратора являются:

- модернизация, настройка и мониторинг работоспособности комплекса технических средств (серверов, рабочих станций);
 - установка, модернизация, настройка и мониторинг работоспособности системного и базового программного обеспечения;
 - установка, настройка и мониторинг прикладного программного обеспечения;
 - ведение учетных записей пользователей системы.
- Основными обязанностями оператора является:
- работа в системе;
 - сообщение в систему текущего статуса обслуживания на своем рабочем месте.

1.1.3. Показатели назначения

АИС обеспечивает возможность исторического хранения данных с глубиной не менее 10 лет.

Система обеспечивает возможность одновременной работы любого количества пользователей при следующих характеристиках времени отклика системы:

- для операций навигации по экранным формам системы – не более 1 сек;
- для операций вывода визуальной и аудиоинформации – не более 2 сек.

Время формирования статистических отчетов определяется объемом данных для представления и может занимать более продолжительное время.

Система предусматривает возможность масштабирования по производительности и объему обрабатываемой информации без модификации ее программного обеспечения путем модернизации используемого комплекса технических средств. Возможности масштабирования обеспечиваются средствами используемого базового программного обеспечения.

1.1.4. Требования к надежности

Система сохраняет работоспособность и обеспечивает восстановление своих функций при возникновении следующих внештатных ситуаций:

- при сбоях в системе электроснабжения аппаратной части, приводящих к перезагрузке ОС, восстановление программы происходит после перезапуска ОС и запуска исполняемого файла системы;
- при ошибках в работе аппаратных средств (кроме носителей данных и программ) восстановление функции системы возлагается на ОС;
- при ошибках, связанных с программным обеспечением (ОС и драйверы устройств), восстановление работоспособности возлагается на ОС.

Для защиты аппаратуры от бросков напряжения и коммутационных помех применяются сетевые фильтры.

Требования к технической безопасности

Все электрические элементы технических средств системы, находящиеся под напряжением, имеют защиту от поражения при прикосновении, а сами технические средства имеют зануление или защитное заземление в соответствии с ГОСТ 12.1.030-81 и ПУЭ.

Система электропитания обеспечивает защитное отключение при перегрузках и коротких замыканиях в штатной нагрузке, а также аварийное ручное отключение.

Все требования пожарной безопасности должны соответствовать нормам на бытовое электрооборудование. В случае возгорания не выделяется ядовитых газов и дымов. После снятия электропитания допустимо применение любых средств пожаротушения.

Факторы, оказывающие вредные воздействия на здоровье со стороны всех элементов системы (в том числе инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское и электромагнитное излучения, вибрация, шум, электростатические поля, ультразвук строчной частоты и т.д.), не превышают действующих норм (СанПиН 2.2.2./2.4.1340-03 от 03.06.2003 г.).

1.1.6. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту компонентов системы

Техническая и физическая защита аппаратных компонентов системы, носителей данных, бесперебойное энергоснабжение, резервирование ресурсов, текущее обслуживание реализуется техническими и организационными средствами, предусмотренными в инфраструктуре Заказчика.

Для нормальной эксплуатации разрабатываемой системы обеспечено бесперебойное питание ПЭВМ. При эксплуатации обеспечена соответствующая стандартам хранения носителей и эксплуатации ПЭВМ температура и влажность воздуха.

Периодическое техническое обслуживание используемых технических средств проводится в соответствии с требованиями технической документации изготовителей, но не реже одного раза в год.

Периодическое техническое обслуживание и тестирование технических средств включает в себя обслуживание и тестирование всех используемых средств, включая рабочие станции, серверы, кабельные системы и сетевое оборудование, устройства бесперебойного питания.

В процессе проведения периодического технического обслуживания проводятся внешний и внутренний осмотр и чистка технических средств, проверка контактных соединений, проверка параметров настроек работоспособности технических средств и тестирование их взаимодействия.

На основании результатов тестирования технических средств проводится анализ причин возникновения обнаруженных дефектов, и принимаются меры по их ликвидации.

Восстановление работоспособности технических средств проводится в соответствии с инструкциями разработчика и поставщика технических средств и документами по восстановлению работоспособности технических средств и завершается проведением их тестирования. При вводе системы в опытную эксплуатацию разработан план выполнения резервного копирования программного обеспечения и обрабатываемой информации.

1.1.7. Требования к защите информации от несанкционированного доступа

АИС обеспечивает защиту от несанкционированного доступа (НСД) на уровне не ниже установленного требованиями, предъявляемыми к категории 1Д по классификации действующего руководящего документа Гостехкомиссии России «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем» 1992 г. Компоненты подсистемы защиты от НСД обеспечивают:

- идентификацию пользователя;
- проверку полномочий пользователя при работе с системой;
- разграничение доступа пользователей на уровне задач и информационных массивов.

Уровень защищённости от несанкционированного доступа средств вычислительной техники, обрабатывающих конфиденциальную информацию, соответствует требованиям к классу защищённости 6 согласно требованиям действующего руководящего документа Гостехкомиссии России «Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Показатели защищённости от несанкционированного доступа к информации».

Защищённая часть системы использует "слепые" пароли (при наборе пароля его символы не показываются на экране либо заменяются одним типом символов; количество символов не соответствует длине пароля).

1.1.8. Требования по сохранности информации при авариях

Программное обеспечение АИС восстанавливает свое функционирование при корректном перезапуске аппаратных средств. Предусмотрена возможность организации автоматического и (или) ручного резервного копирования данных системы средствами системного и базового программного обеспечения (ОС, СУБД), входящего в состав программно-технического комплекса.

Приведенные выше требования не распространяются на компоненты системы, разработанные третьими сторонами и действительны только при соблюдении правил эксплуатации этих компонентов, включая

...сисную установку обновлений, рекомендованных производителями покупного программного ...

Требования по стандартизации и унификации

...действие пользователей с прикладным программным обеспечением, входящим в состав системы ... осуществляется посредством визуального графического интерфейса (GUI). Интерфейс системы понятный и ... удобный, не перегружен графическими элементами и обеспечивает быстрое отображение экранных форм. ... графические элементы выполнены в удобной для пользователя форме. Средства редактирования ... информации удовлетворяют принятым соглашениям в части использования функциональных клавиш, ... режимов работы, поиска, использования оконной системы. Ввод-вывод данных системы, прием ... управляющих команд и отображение результатов их исполнения выполняются в интерактивном режиме. Интерфейс соответствует современным эргономическим требованиям и обеспечивает удобный доступ к ... основным функциям и операциям системы.

Интерфейс рассчитан на преимущественное использование манипулятора типа «мышь», то есть управление ... системой осуществляется с помощью набора экранных меню, кнопок, значков и т. п. элементов.

Клавиатурный режим ввода используется главным образом при заполнении и/или редактировании ... текстовых и числовых полей экранных форм.

Все надписи на экранных формах, а также сообщения, выдаваемые пользователю (кроме системных сообщений) ... на русском языке.

Экранные формы проектируются с учетом требований унификации:

- **все экранные** формы пользовательского интерфейса выполнены в едином графическом дизайне, с ... **динамическим** расположением основных элементов управления и навигации;
- **для обозначения** сходных операций используются сходные графические значки, кнопки и другие ... **управляющие** (навигационные) элементы. Термины, используемые для обозначения типовых операций ... (добавление информационной сущности, редактирование поля данных), а также последовательности ... действий пользователя при их выполнении, унифицированы;
- **внешнее поведение** сходных элементов интерфейса (реакция на наведение указателя «мыши», ... переключение фокуса, нажатие кнопки) должны реализовываться одинаково для однотипных элементов. Система должна соответствовать требованиям эргономики и профессиональной медицины при условии ... комплектования высококачественным оборудованием (ПЭВМ, монитор и прочее оборудование), имеющим ... необходимые сертификаты соответствия и безопасности.

1.2. Требования к функциям (задачам), выполняемым системой

1.2.1. Подсистема хранения данных

Подсистема хранения данных осуществляет хранение оперативных данных системы, данных для ... формирования статистических отчетов, журнала событий системы.

Подсистема обеспечивает периодическое резервное копирование и сохранение данных на дополнительных ... носителях информации.

1.2.2. Подсистема приложений операционного управления

Подсистема приложений операционного управления состоит из следующих модулей:

- модуль регистрации посетителей и печати талона с номером очереди;
- модуль оповещения о вызовах;
- модуль «Пульт оператора программный» (АРМ оператора);
- модуль «Пульт регистратора программный» (АРМ регистратора).

Модуль регистрации посетителей и печати талона с номером очереди реализовывает следующие ... функции:

- отображение иерархического меню выбора услуг (на сенсорном терминале нажатие кнопки должно ... приводить к выводу на экран новой страницы с последующим уровнем выбора и кнопкой возврата на ... предыдущую страницу);
- возможность включения/отключения функции оценки качества обслуживания посетителями в виде ... создания дополнительного меню с идентификацией посетителя по номеру талона, выбором оценки по ... каждой предоставленной услуге (или по каждому оператору который обслуживал данный номер) и ... уточнением причины поставленной оценки;
- возможность ввода текстовой и цифровой информации посетителем с помощью экранной (QWERTY) ... клавиатуры как при регистрации на обслуживание, так и в процессе предварительной записи (например, на ... повторный прием);
- блокировка всех или некоторых кнопок выбора услуг (прекращение регистрации в очереди и печати ... талонов) в соответствии с расписанием обслуживания по каждой услуге или при ограничении числа ... выдаваемых талонов в день (динамический показатель, который рассчитывается периодически раз в минуту

... более талона как максимальное число действий по услуге на основании активного числа
... (на момент расчета), обслуживающих данную услугу при базовом времени обслуживания, на
... расчета оставшегося времени обслуживанию (рассчитывается на базе расписания));

**Возможность выбора сразу нескольких услуг для одного номера очереди при этом система контролирует
... статус номера очереди, если номер находится в процессе обслуживания по одной из услуг, вызов
... остальным услугам блокируется до завершения обслуживания по текущей услуге;**

**Печать талона с любым набором реквизитов (логотип организации, номер очереди, название выбранной
... услуги, при необходимости место оказания услуги, дата и время получения талона, информация
... справочного или рекламного характера):**

- анализ текущего состояния очереди с указанием прогнозного времени ожидания напротив названия
каждой услуги на экране терминала и/или с печатью на талоне по каждой выбранной посетителем услуге;
- поддержка идентификации посетителя по заданным признакам с помощью магнитных или
бесконтактных карт, либо с помощью сканирования штрих-кода;
- вывод на экране сенсорного терминала блока информации справочного или рекламного характера;
- поддержка неограниченного количества терминалов регистрации посетителей и печати талона с номером
очереди;

используя экранную клавиатуру, посетитель имеет возможность записаться на прием к интересующему
специалисту путем выбора специалиста из списка, ввода Ф.И.О. и выбрав желаемую дату и время на экране
терминала. В том случае, если на выбранную дату и (или) время записаться невозможно, Подсистема
сообщает об этом отображив соответствующее сообщение. После успешной записи на прием, посетитель
получает талон с ПИН-кодом, который будет необходим для подтверждения явки.

Модуль оповещения о вызовах на табло системы реализовывает следующие функции:

- поддержка различных моделей телевизионных панелей, ЖК мониторов, различных светодиодных табло;
- поддержка неограниченного количества главных информационных табло и индивидуальных табло
операторов (табло рабочих мест);
- если в системе используется одно табло для нескольких зон ожидания, информация на нем должна
группироваться по признаку принадлежности к определенной группе окон, в случае использования
нескольких табло информация должна группироваться в зависимости от размещения главного табло в зоне
ожидания определенной группы окон;
- вывод информации о вызовах посетителей на главных информационных табло в виде строки с номером
очереди, стрелкой направления движения и номером окна, к которому необходимо подойти (любое
количество строк) при этом последний вызов показывается сверху, предыдущие вызовы смещаются вниз, в
момент вызова новая строка на табло мигает (время мигания настраивается), при неявке вывод
настраиваемого текста вместо номера окна;
- вывод информации о вызываемом номере на индивидуальном табло оператора, в момент вызова
информация на табло мигает (время мигания настраивается);
- если строк на главном табло меньше чем операторов, то в момент одновременного вызова всеми
операторами новая строка не появится, пока не закончится время мигания самой нижней строки (время
гарантированного отображения строки настраивается);
- встроенный мультимедийный проигрыватель, способный проигрывать различные форматы файлов (ASF,
AVI, FLV, MP4, Ogg, Wav, MPEG-2 (ES, PS, TS, PVA, MP3), MPJPEG, FLAC, MOV, H.263, H.264/MPEG-4
AVC, MJPEG, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 Part 2, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, MMS), а также
практически любой тип потокового видео Nullsoft Streaming Video (.nsv) и Real Media (.rm), включая
транспортный видео поток со спутниковых карт, проигрыватель может быть использован в качестве сервера
для трансляции потока по протоколам IPv4 или IPv6, при условии достаточной скорости сети;
- возможность создания списков воспроизведения в виде неограниченного количества шаблонов,
настройка порядка воспроизведения шаблонов;
- вывод звука гонга для привлечения внимания посетителей к изменению информации на главном
информационном табло в любом аудио-формате встроенного мультимедийного проигрывателя;
- поддержка вывода фоновой музыки, уровень звука которой при вызове понижается для более громкого
звучания гонга и/или голосового вызова;
- вывод бегущей строки, текущей даты и времени (поддерживается телевизионными панелями).

Модуль «Пульт оператора» (АРМ оператора) реализовывает следующие функции:

- вход в систему без авторизации, авторизация на рабочем месте только по паролю или путем ввода пары
логин-пароль, авторизация по логину сеанса Windows;
- запрет одновременной авторизации в системе более чем одного пользователя с уникальным логином;
- выход из системы путем закрытия программы, с возможностью установки ввода пары логин-пароль
перед выходом;
- возможность установки паузы для перерывов или работы не связанной с обслуживанием посетителей с
указанием причины перерыва;

- запрет выхода из системы или включения перерыва в процессе обслуживания посетителя;
- звуковой сигнал (сопровождающийся миганием значка программы в трее, если программа свернута) при регистрации посетителя по услуге (одной из услуг), которую оказывает рабочее место и/или оператор;
- вызов посетителя на обслуживание кнопкой «Следующий» при этом система автоматически определяет, какой номер направлен к оператору (метод равномерного распределения нагрузки);
- возможность установки режима автоматического вызова при регистрации посетителя по услуге (одной из услуг), которую оказывает рабочее место и/или оператор, настройка интервала времени от регистрации до вызова в секундах;
- возможность установки режима двухэтапного вызова, при нажатии кнопки «Следующий» в окне программы показывается номер вызываемого посетителя, проводится необходимая подготовка к обслуживанию и после этого нажимается кнопка «Вызов»;
- вызов посетителя по номеру очереди (талона) для предоставления обслуживания вне очереди (в экстренных ситуациях);
- вызов посетителя из списков отложенных и/или длительно ожидающих посетителей, списка по услугам;
- осуществления повторного вызова, если посетитель не подошел, любое количество раз (по усмотрению оператора);
- подтверждение неявки посетителя после нескольких попыток повторных вызовов, номер очереди при этом удаляется из списка ожидания и больше не может быть вызван, настройка ограниченного количества повторных вызовов, настройка интервала времени через которое посетитель может быть вызван;
- возможность отсрочки обслуживания (например, для заполнения бланков) на неограниченное или назначенное администратором время, настройка интервала времени и количества раз, на которое может быть отложено обслуживание, настраивается при установке и редактируется в любое время;
- перенаправление посетителя в другую очередь к определенному или любому сотруднику (с учетом времени получения талона, в начало очереди или в конец очереди), которое осуществляет обслуживание по данной услуге (очереди), возможность перенаправления с возвратом к перенаправившему оператору;
- подтверждение окончания обслуживания очередного посетителя.

Модуль «Пульт регистратора» (АРМ регистратора) должен реализовывать следующие функции:

- вход в систему без авторизации, авторизация на рабочем месте по паролю или путем ввода пары логин-пароль;
- запрет одновременной авторизации в системе более чем одного пользователя с уникальным логином;
- выход из системы путем закрытия программы, с возможностью установки выхода через ввод пары логин-пароль;
- отображение меню выбора услуг в виде иерархического списка (выбор осуществляется выделением названия услуги в списке с помощью курсора);
- блокировка выбора всех или некоторых услуг (прекращение регистрации в очереди и печати талонов) в соответствии с расписанием обслуживания по каждой услуге или при ограничении числа выдаваемых талонов в день;
- возможность выбора сразу нескольких услуг для одного номера очереди при этом система должна контролировать текущий статус номера очереди, если номер находится в процессе обслуживания по одной из услуг, вызов по остальным услугам блокируется до завершения обслуживания по текущей услуге;
- возможность добавления текстового комментария к номеру талона в специальное поле, с последующим отображением данного текста в модуле «Пульт оператора» при вызове этого номера;
- возможность установления признака VIP с помощью отметки в специальном поле для установки абсолютного приоритета вызова;
- возможность установки рейтинга определенного номера в очереди для установки относительного приоритета вызова;
- возможность направления посетителя к определенному рабочему месту или сотруднику путем выбора из выпадающего списка с индикацией текущего статуса: зеленый – рабочее место включено, красный – рабочее место отключено;
- отображение текущего состояния очереди по выбранной услуге в разрезе операторов;
- печать талона с любым набором реквизитов (логотип организации, номер очереди, название выбранной услуги, при необходимости место оказания услуги, дата и время получения талона, информация справочного или рекламного характера);
- возможность предварительной записи на будущий период с печатью талона с ПИН-кодом подтверждения явки на обслуживание или без печати талона (при предварительной записи по телефону);
- возможность просмотра и изменения любых данных, а также времени приема каждого талона по предварительной записи, удаление записи (если посетитель передумал) за любой интервал времени;
- отображение списка выданных талонов (ожидающие, ожидающие в буфере и неявившиеся посетители) с возможностью изменения статуса талона: отложить вызов (если посетитель предупреждает что ему

необходимо отлучиться), удалить талон из списка ожидания (если посетитель предупреждает что уходит), индикация превышения допустимого времени ожидания красным цветом строки талона;

- анализ текущего состояния очереди с указанием прогнозного времени ожидания с печатью на талоне по каждой выбранной посетителем услуге;
- поддержка идентификации посетителя по заданным признакам с помощью магнитных или бесконтактных карт, либо с помощью сканирования штрих-кода, ввода идентификационной информации с экрана сенсорного терминала;
- поддержка неограниченного количества пультов регистрации посетителей и печати талона с номером очереди работающих в АИС одновременно.

1.2.3. Подсистема управления настройками системы

Подсистема управления настройками системы (АРМ администратора) решает задачу обеспечения информационной совместимости данных, которыми обмениваются отдельные компоненты системы между собой, а также со смежными системами в процессе функционирования.

Подсистема управления настройками обеспечивает ведение следующих справочников и реестров:

- редактор общих настроек системы с возможностью:
 - установки ограничения выдачи талонов, если посетитель не успеет обслуживаться (на основании среднего времени обслуживания за текущий день, числа посетителей в очереди (группе услуг, объединенных в очередь), числа активных операторов и расписания услуг система анализирует, успеет ли посетитель обслужиться до конца рабочего дня или нет),
 - настройки WEB-интеграции;
 - настройки отображения кол-ва уже зарегистрированных посетителей на экране терминала и/или на талонах;
 - настройки временного интервала от момента получения талона до момента вызова на обслуживание при регистрации или переадресации;
 - настройки показателя времени длительного ожидания для индикации превышения данного показателя в других программах,
 - настройки временного интервала, на который обслуживание посетителя можно приостановить (отложить обслуживание) например для заполнения анкет, чеков и т.д.,
 - настройки параметров работы при неявке (через сколько раз и через какие временные интервалы удалять неявившегося посетителя),
 - разрешения или запрета предварительной записи и указанием, на какой будущий период (в днях) посетитель может записаться, настройки допустимого времени опоздания, выбора сценария вызова посетителей по предварительной записи: строго в определенное время или приоритетно согласно времени записи,
 - настройки отображения вспомогательных кнопок на сенсорном экране терминала, настройка ввода данных посетителем перед печатью талона,
 - настройки параметров отделения для централизации статистической отчетности, централизованного мониторинга работы отделения, централизованного управления системой,
 - настройки соединения с другими программами комплекса;
- добавление, редактирование и удаление неограниченного количества модулей оповещения о вызовах в случае, если обслуживание ведется в нескольких зонах с различным количеством рабочих мест, объединенных в группы (зонирование информации на главных табло системы, голосовых вызовов);
- редакторы:
 - нумераций очереди с возможностью назначения буквенного префикса для номера очереди, а также возможность задать интервал номеров для каждого вида нумерации,
 - расписаний дней и часов приема посетителей с возможностью назначения ежегодных исключений и исключений по конкретным датам,
 - рейтингов присваиваемых посетителям в момент регистрации с возможностью определения относительного приоритета вызова определенных номеров по отношению к остальным номерам очереди,
 - отдельного нумератора для VIP посетителей,
 - очередей (объединенных логически групп услуг, которые обслуживают одни и те же сотрудники, например по длительным или быстрым операциям) с возможностью ввода показателя базового времени обслуживания, на основании которого рассчитывается максимально возможное количество талонов, которые могут быть выданы по каждой услуге в отдельности, а также задается количество дополнительных талонов, которые могут быть выданы в экстренных случаях,
 - редактор причин перерывов в работе операторов;
 - редактор причин, по которым происходит приостановление обслуживания определенного номера очереди (откладывание обслуживания),
 - редактор причин возобновления обслуживания отложенного номера очереди,

- редактор причин оценки качества обслуживания.
- редактор приоритетов вызова по номерам магнитных карт при идентификации пользователя с помощью кардридера на терминале;
- справочник иерархического списка услуг (с любым количеством вложенных уровней), с возможностью настройки параметров оказания каждой услуги: отображение или скрытие кнопки услуги на экране терминала, не затрагивая список услуг «Пульты регистратора», переход на страницу предварительной записи по услуге, присвоение каждой услуге своего вида нумерации, назначение расписания оказания каждой услуги, настройка выбора сотрудника или рабочего места после выбора услуги, настройка принадлежности услуги определенному виду очереди, определение временных интервалов и количества ячеек в интервале для предварительной записи по услуге, ввод краткого описания услуги;
- справочник рабочих мест с возможностью настройки принадлежности к определенному модулю оповещения для локализации вызова, назначения обслуживаемых приоритетов, настройки принадлежности к определенной группе операторов, редактирования настроек групп (автовызовы через назначенный временной интервал, разрешение или блокирование возможности ручного вызова на обслуживание из списка услуг, разрешение или блокирование возможности самостоятельного выбора роли сотрудником, разрешение или блокирование двухэтапного вызова посетителя, включение или отключение функции подтверждения обслуживания после переадресации, настройка или блокирование вызова на ЖК-табло, включение или отключение функции локального списка отложенных оператором посетителей, включение или отключение возможности вызова при неявке к тому оператору который и ранее вызывал посетителя, возможность блокирования кнопки «Обслужен» на заданный временной интервал для более точного сбора статистики, назначение доступа к функциям: «Отложить», «Перенаправить» и «Вызов по номеру»);
- справочник списков сотрудников по Ф.И.О. с возможностью настройки варианта входа в систему (без авторизации, с авторизацией только по паролю, путем ввода пары логин-пароль, авторизации по логину сеанса Windows) и назначения принадлежности к определенной группе сотрудников (для удобства поиска в списке);
- справочник ролей (настраиваемого списка услуг, который назначается сотруднику или рабочему месту) с возможностью добавления, правки и удаления ролей рабочих мест и сотрудников (операторов), создание нескольких конфигураций ролей в системе с настройкой принадлежности каждой роли к рабочему месту или сотруднику, оперативное конфигурирование ролей сотрудников в режиме реального времени с помощью матрицы ролей (без необходимости перезагрузки АИС).

Все справочники и редакторы, входящие в состав конфигуратора СУО, обладают следующей основной функциональностью:

- постоянное хранение данных справочников;
- добавление и/или редактирование элементов;
- удаление (удаление элементов возможно лишь в том случае, если другие существующие объекты системы не ссылаются на удаляемый элемент);
- просмотр списка элементов.

Перечень функций справочников уточнен на стадиях технического проектирования и опытной эксплуатации.

1.2.4. Подсистема интеграции

Подсистема интеграции обеспечивает следующие основные виды взаимодействия со смежными системами:

- прием запросов от смежных систем, обработку полученных запросов и предоставление ответов на запросы;
- передачу запросов в смежные системы и обработку полученных ответов.

В ходе выполнения проекта разработаны форматы данных, протоколы и регламенты взаимодействия системы со смежными системами.

Подсистема обеспечивает ведение журналов учета поступивших и обработанных запросов, посланные запросов и полученных ответов смежных систем.

1.2.5. Подсистема редактирования графических интерфейсов

Подсистема редактирования графических интерфейсов системы обеспечивает возможность самостоятельного изменения администратором АИС (в режиме реального времени без остановки работы системы) цветового оформления в корпоративном стиле заказчика главных информационных табл индивидуальных табло операторов, экрана сенсорного терминала:

- размещения блоков календарной даты и времени, видеороликов, информатора вызовов, логотипа, и любой другой текстовой информации по усмотрению заказчика;
- редактирования списка воспроизведения видеороликов;

- редактирования текстов и места расположения бегущей строки, шрифтов (в том числе их размера и цвета), цветов фона;
- цветового оформления меню сенсорного терминала и распечатываемого талона с номером очереди;
- размещение кнопок на экране сенсорного терминала, текста на кнопках, логотипа, блоков календарной даты и времени, текстовой информации.

1.2.6. Подсистема формирования отчетности

Подсистема формирования отчетности включает механизмы гибкой настройки, а также инструментарий по формированию новых отчетных форм на основе списка показателей. Подсистема формирования отчетности предназначена для создания и формирования статистических отчетов, проектирования и разработки форм регламентированной отчетности, настройки автоматического формирования и доставки регламентированных отчетов посредством электронной почты, формирования и предоставления по запросам пользователей статистических отчетов в различных форматах (включая графические), вывода подготовленных отчетных форм на печать.

Показатели отчета по услугам (в течение часа, дня, недели, месяца, года, нескольких лет):

- **среднее время ожидания** - среднее значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента вызова на обслуживание в интервале выбранного периода по каждой услуге;
- **минимальное время ожидания** - минимальное значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента вызова на обслуживание в интервале выбранного периода по каждой услуге;
- **максимальное время ожидания** - максимальное значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента вызова на обслуживание в интервале выбранного периода по каждой услуге;
- **среднее время обслуживания** - среднее значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждой услуге;
- **минимальное время обслуживания** - минимальное значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждой услуге;
- **максимальное время обслуживания** - максимальное значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждой услуге;
- **среднее время нахождения в офисе** - среднее значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждой услуге;
- **минимальное время нахождения в офисе** - минимальное значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждой услуге;
- **максимальное время нахождения в офисе** - максимальное значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждой услуге;
- **обслужено по услугам** – количество обслуженных посетителей в разрезе всех оказываемых услуг;
- **не обслужено по услугам** - количество не обслуженных посетителей в разрезе всех оказываемых услуг;
- **всего по услуге** – общее количество зарегистрированных посетителей в разрезе всех оказываемых услуг;
- **кол-во рабочих мест** – количество рабочих мест, которые осуществляли обслуживание посетителей в разрезе всех оказываемых услуг;
- **кол-во операторов** - количество операторов, которые осуществляли обслуживание посетителей в разрезе всех оказываемых услуг.

Показатели отчета по посетителям (по часам, дням, неделям, месяцам, годам за выбранный период):

- **всего посетителей** – общее количество зарегистрированных посетителей;
- **зарегистрировано** – количество зарегистрированных посетителей с учетом переадресации;
- **обслужено** – количество обслуженных посетителей;
- **не обслужено** – количество не обслуженных посетителей;
- **среднее время ожидания** - среднее значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента вызова на обслуживание;
- **минимальное время ожидания** - минимальное значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента вызова на обслуживание;
- **максимальное время ожидания** - максимальное значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента вызова на обслуживание;
- **среднее время нахождения в офисе** - среднее значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента завершения обслуживания;
- **минимальное время нахождения в офисе** - минимальное значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента завершения обслуживания;
- **максимальное время нахождения в офисе** - максимальное значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента завершения обслуживания;

- **кол-во рабочих мест** - количество рабочих мест, которые осуществляли обслуживание посетителей.

Показатели отчета по рабочим местам (в течение часа, дня, недели, месяца, года, нескольких лет):

- **обслужено посетителей** – количество обслуженных посетителей по каждому рабочему месту;
- **среднее время обслуживания** - среднее значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждому рабочему месту;
- **минимальное время обслуживания** - минимальное значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждому рабочему месту;
- **максимальное время обслуживания** - максимальное значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждому рабочему месту;
- **суммарное время обслуживания** - сумма времени от момента первого вызова до момента завершения обслуживания (исключая время ожидания при переадресации) в интервале выбранного периода по каждому оператору;
- **средняя оценка качества обслуживания** - средняя за выбранный период оценка качества обслуживания рабочего места.

Показатели отчета по операторам (в течение часа, дня, недели, месяца, года, нескольких лет):

- **обслужено посетителей** – количество посетителей обслуженных в разрезе по операторам;
- **среднее время обслуживания** - среднее значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждому оператору;
- **минимальное время обслуживания** - минимальное значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждому оператору;
- **максимальное время обслуживания** - максимальное значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждому оператору;
- **суммарное время обслуживания** - сумма времени от момента первого вызова до момента завершения обслуживания (исключая время ожидания при переадресации) в интервале выбранного периода по каждому оператору;
- **средняя оценка качества обслуживания** – средняя за выбранный период оценка качества обслуживания оператора.

Показатели отчета по талонам (за час, день, неделю, месяц, год, несколько лет):

- **источник записи** – указание на источник записи: **Терминал** – талон выдан посетителю терминалом, **Пульт регистрации** – талон выдан посетителю администратором, **Откладывание** – талон отложен (обслуживание приостановлено), **Перенаправление** – талон перенаправлен к другому окну, услуге или сотруднику;
- **время регистрации** – время получения талона посетителем;
- **посетитель** – идентификатор (например, Ф.И.О., внутренняя классификация клиентов) посетителя заданный при регистрации в очереди;
- **услуга** – название услуги, по которой был зарегистрирован посетитель;
- **приоритет** – указание на приоритет талона;
- **номер очереди** – номер очереди (печатается на талоне при регистрации);
- **время вызова** – момент времени, в который посетитель был вызван на обслуживание (в формате дд.мм.гггг чч:мм:сс);
- **время обслуживания** - момент времени, в который обслуживание посетителя было закончено (в формате дд.мм.гггг чч:мм:сс);
- **кол-во откладываний** – сколько раз обслуживание посетителя было поставлено на паузу, а затем обслуживание было продолжено;
- **кол-во неявок** – сколько раз посетитель был вызван повторно и не явился на обслуживание;
- **статус** – обслужен или не обслужен;
- **рабочее место** – номер рабочего места, на котором происходило обслуживание посетителя;
- **сотрудник** – Ф.И.О. оператора, который обслуживал посетителя;
- **роль** – роль рабочего места или сотрудника, который обслуживал посетителя;
- **оценка** – оценка качества обслуживания рабочего места или сотрудника, который обслуживал посетителя.

Показатели отчета по ролям (за час, день, неделю, месяц, год, несколько лет):

- **обслужено посетителей** - количество посетителей обслуженных в разрезе по ролям;
- **среднее время обслуживания** - среднее значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждой роли;
- **минимальное время обслуживания** - минимальное значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждой роли;
- **максимальное время обслуживания** - максимальное значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по каждой роли;

• **суммарное время обслуживания** - сумма времени от момента первого вызова до момента завершения обслуживания (исключая время ожидания при переадресации) в интервале выбранного периода по каждой роли.

Показатели отчета по состояниям рабочих мест (за час, день, неделю, месяц, год, несколько лет):

- **дата и время** – момент изменения состояния рабочего места;
- **рабочее место** – название рабочего места;
- **сотрудник** – Ф.И.О. сотрудника, авторизованного на рабочем месте;
- **состояние** – смена состояний рабочих мест в течение выбранного периода: **Включено** – момент включения виртуального пульта, **Выключено** – момент выключения пульта оператора, **Обслуживание включено** – момент начала обслуживания посетителей (после включения пульта и после окончания перерыва), **Обслуживание выключено** – момент окончания обслуживания посетителей (после включения перерыва), **Простой** – момент начала простоя (обслуживание включено при отсутствии посетителей), **Простой завершен** – момент окончания простоя (появился посетитель).

1.2.7. Подсистема мониторинга в режиме он-лайн

Подсистема мониторинга в режиме он-лайн обеспечивает возможность просмотра информации о состоянии очереди в режиме реального времени:

- **в разрезе услуг** (по количественным показателям: доля клиентов ожидающих более базового времени ожидания, размер очереди, обслужено, неявка, отложено, всего);
 - **в разрезе рабочих мест** (по столбцам: рабочее место, сотрудник, роль, статус, текущая услуга, время обслуживания по текущей услуге, текущее время простоя, общее время простоя за день, кол-во простоев за день, кол-во авторизаций за день, оценка качества обслуживания) с цветной индикацией строк: зеленый цвет – время простоя минимально, желтый – простой выше целевого, но менее максимального, красный – время простоя превысило максимальный норматив, и с цветной ленточной диаграммой истории состояния каждого рабочего места за день по статусам: зеленый цвет – обслуживание, желтый – простой, красный – обслуживание выключено, без цвета – рабочее место отключено;
 - **текущего состояния очереди** по ожидающим вызова и находящимся на обслуживании номерам очереди в виде цветных ленточных диаграмм (желтый цвет – ожидающие, зеленый – на обслуживании) с возможностью регулировки длины диаграммы по времени с шагом в 1 час в пределах текущего дня;
 - **списка талонов** (по столбцам: время регистрации, номер талона, признак VIP, текущий статус, название услуги, время ожидания, время обслуживания, данные посетителя (например, Ф.И.О.), рабочее место, сотрудник) с выбором показа строк с ожидающими, отложенными, неявившимися, обслуженными и обслуживаемыми посетителями.
 - **графиков** числа зарегистрированных посетителей с цветной индикацией: зеленым цветом – пришедшие, красным – неявившиеся, числа посетителей по времени ожидания и по времени обслуживания.
- В подсистеме мониторинга в режиме он-лайн предусмотрена настройка общих параметров:

- базовое время ожидания в минутах;
- целевой норматив времени обслуживания в минутах;
- максимальный норматив времени обслуживания в минутах;
- интервал обновления информации в секундах.

1.2.8. Подсистема предварительной записи через Интернет

Подсистема предварительной записи через Интернет реализована в виде программного модуля расположенного на веб-сайте и обладает следующим набором функций:

- форма регистрации нового пользователя с функцией отправки пароля на адрес электронной почты пользователя указанный во время регистрации;
- форма авторизации для зарегистрированных пользователей;
- после авторизации, пользователь имеет возможность самостоятельно записаться на прием к специалисту, используя соответствующую форму;
- после записи на прием пользователь получает уведомление на свой электронный почтовый ящик с присвоенным ему ПИН-кодом;
- для подтверждения явки, посетитель вводит ПИН-код на сенсорном терминале и получает талон с номером очереди, датой и временем получения талона.

1.2.9. Подсистема централизованного управления

Подсистема центрального управления реализована в виде программного обеспечения расположенного на центральном сервере АИС и обладает следующим набором функций:

- ведение журнала событий (подключения и отключения различных программ, в том числе и локальных серверов отделений, различные ошибки в процессе выполнения, например, отсутствует связь с базой данных, ошибка программы и т.д.);

- автоматическое подключение новых отделений при установлении связи между центральным сервером и локальным сервером отделения;
- отображение иерархического списка отделений подключенных к комплексу в текущий момент с возможностью добавления, изменения и удаления отделений в группах, а также редактирование самих групп любого уровня вложенности, возможность изменения названий элементов списка прямо в строке;
- возможность открытия подсистемы формирования статистики каждого отделения выделенного в списке (для формирования отчетов данные получаются из БД центрального сервера без обращения к локальному серверу отделения).

В подсистеме централизованного управления используются следующие **глобальные справочники комплекса**:

- справочник услуг - предназначен для создания и редактирования иерархического меню услуг, которое передается в локальные системы;
- справочник администраторов комплекса с возможностью добавления, изменения и удаления элементов списка, а также с возможностью изменения паролей администраторов;
- справочник ролей используемых для назначения услуг сотрудникам или рабочим местам в локальных отделениях, с возможностью редактирования элементов списка и назначенных каждой роли услуг, определения приоритета услуги, выбора типа услуги (основная или дополнительная), ввод краткого описания роли;
- справочник файлов контента представляющий собой список мультимедийных файлов, которые используются для создания шаблонов модулей оповещения;
- справочник модулей оповещения предназначен для создания, изменения и удаления шаблонов содержащих редактируемый список видеороликов для воспроизведения их в локальных модулях оповещения, а также редактируемый список текстов бегущих строк.

Настройка отделений производится в двух режимах: настройки нескольких отделений или настройки одного отделения.

В **режиме настройки нескольких отделений** доступны функции:

- общие настройки отделений:
 - настройки временного интервала от момента получения талона до момента вызова на обслуживание при регистрации или переадресации,
 - настройки временного интервала, на который обслуживание посетителя можно приостановить (отложить обслуживание) например для заполнения анкет, чеков и т.д.,
 - настройки параметров работы при неявке (через сколько раз и через какие временные интервалы удалять неявившегося посетителя),
 - настройки показателя времени длительного ожидания для индикации превышения данного показателя в других программах,
 - настройки принудительного завершения работы пультов операторов через определенное время после окончания работы отделения,
 - настройки нумераций очереди с возможностью назначения буквенного префикса для номера очереди, а также возможность задать интервал номеров для каждого вида нумерации,
 - настройки рейтингов присваиваемых посетителям в момент регистрации с возможностью определения относительного приоритета вызова определенных номеров по отношению к остальным номерам очереди,
 - настройки очередей (объединенных логически групп услуг, которые обслуживают одни и те же сотрудники, например по длительным или быстрым операциям) с возможностью ввода показателя базового времени обслуживания, на основании которого рассчитывается максимально возможное количество талонов, которые могут быть выданы по каждой услуге в отдельности, а также задается количество дополнительных талонов, которые могут быть выданы в экстренных случаях,
 - настройки расписаний дней и часов приема посетителей с возможностью назначения ежегодных исключений и исключений по конкретным датам,
 - установки ограничения выдачи талонов, если посетитель не успеет обслуживаться (на основании среднего времени обслуживания за текущий день, числа посетителей в очереди (группе услуг, объединенных в очередь), числа активных операторов и расписания услуг система анализирует, успеет ли посетитель обслужиться до конца рабочего дня или нет),
 - разрешения или запрета предварительной записи через терминал, ввода кода для получения талона, интервала дней для записи,
 - настройки отображения вспомогательных кнопок на сенсорном экране терминала, настройка ввода данных посетителем перед печатью талона,
 - настройки соединения с другими программами комплекса;
- настройка иерархического меню услуг (с любым количеством вложенных уровней), с возможностью настройки параметров оказания каждой услуги: отображение или скрытие кнопки услуги на экране терминала, не затрагивая список услуг «Пульта регистратора», переход на страницу предварительной

записи по услуге, присвоение каждой услуге своего вида нумерации, назначение расписания оказания каждой услуги, настройка выбора сотрудника или рабочего места после выбора услуги, настройка принадлежности услуги определенному виду очереди, определение временных интервалов и количества ячеек в интервале для предварительной записи по услуге, ввод краткого описания услуги;

- настройка ролей (настраиваемого списка услуг, который назначается сотруднику или рабочему месту) с возможностью добавления, правки и удаления ролей рабочих мест и сотрудников.

В режиме настройки одного отделения доступны функции:

- общие настройки отделений:

- настройки временного интервала от момента получения талона до момента вызова на обслуживание при регистрации или переадресации,

- настройки временного интервала, на который обслуживание посетителя можно приостановить (отложить обслуживание) например для заполнения анкет, чеков и т.д.,

- настройки параметров работы при неявке (через сколько раз и через какие временные интервалы удалять неявившегося посетителя),

- настройки показателя времени длительного ожидания для индикации превышения данного показателя в других программах,

- настройки принудительного завершения работы пультов операторов через определенное время после окончания работы отделения.

- настройки нумераций очереди с возможностью назначения буквенного префикса для номера очереди, а также возможность задать интервал номеров для каждого вида нумерации,

- настройки рейтингов присваиваемых посетителям в момент регистрации с возможностью определения относительного приоритета вызова определенных номеров по отношению к остальным номерам очереди,

- настройки очередей (объединенных логически групп услуг, которые обслуживают одни и те же сотрудники, например по длительным или быстрым операциям) с возможностью ввода показателя базового времени обслуживания, на основании которого рассчитывается максимально возможное количество талонов, которые могут быть выданы по каждой услуге в отдельности, а также задается количество дополнительных талонов, которые могут быть выданы в экстренных случаях,

- настройки расписаний дней и часов приема посетителей с возможностью назначения ежегодных исключений и исключений по конкретным датам,

- установки ограничения выдачи талонов, если посетитель не успеет обслуживаться (на основании среднего времени обслуживания за текущий день, числа посетителей в очереди (группе услуг, объединенных в очередь), числа активных операторов и расписания услуг система анализирует, успеет ли посетитель обслужиться до конца рабочего дня или нет),

- разрешения или запрета предварительной записи через терминал, ввода кода для получения талона, интервала дней для записи,

- настройки отображения вспомогательных кнопок на сенсорном экране терминала, настройка ввода данных посетителем перед печатью талона,

- настройки соединения с другими программами комплекса;

- добавление, редактирование и удаление неограниченного количества модулей оповещения о вызовах в случае, если обслуживание ведется в нескольких зонах с различным количеством рабочих мест, объединенных в группы (зонирование информации на главных табло системы, голосовых вызовов);

- настройка иерархического меню услуг (с любым количеством вложенных уровней), с возможностью настройки параметров оказания каждой услуги: отображение или скрытие кнопки услуги на экране терминала, не затрагивая список услуг «Пульта регистратора», переход на страницу предварительной записи по услуге, присвоение каждой услуге своего вида нумерации, назначение расписания оказания каждой услуги, настройка выбора сотрудника или рабочего места после выбора услуги, настройка принадлежности услуги определенному виду очереди, определение временных интервалов и количества ячеек в интервале для предварительной записи по услуге, ввод краткого описания услуги;

- справочник рабочих мест с возможностью настройки принадлежности к определенному модулю оповещения для локализации вызова, назначения обслуживаемых приоритетов, настройки принадлежности к определенной группе операторов, редактирования настроек групп (автовызовы через назначенный временной интервал, разрешение или блокирование возможности ручного вызова на обслуживание из списка услуг, разрешение или блокирование возможности самостоятельного выбора роли сотрудником, разрешение или блокирование двухэтапного вызова посетителя, включение или отключение функции подтверждения обслуживания после переадресации, настройка или блокирование вызова на ЖК-табло, включение или отключение функции локального списка отложенных оператором посетителей, включение или отключение возможности вызова при неявке к тому оператору который и ранее вызывал посетителя, возможность блокирования кнопки «Обслужен» на заданный временной интервал для более точного сбора статистики, назначение доступа к функциям: «Отложить», «Перенаправить» и «Вызов по номеру»);

- настройка ролей (настраиваемого списка услуг, который назначается сотруднику или рабочему месту) с возможностью добавления, правки и удаления ролей рабочих мест и сотрудников.

Структурная взаимосвязь между центральным сервером и управляемыми им системами должна строиться на иерархической модели централизации (от высшего порядка к низшему). Иерархический принцип управления — это принцип построения многоступенчатых систем управления, при котором функции распределяются между соподчиненными частями системы. Центральный сервер управляет настройками локальных серверов, но не самими серверами, которые в свою очередь управляют программами локальных СУО. Остановка работы центрального сервера не приводит к сбоям в работе локальных систем.

1.2.10. Подсистема централизованного обновления

Подсистема централизованного управления обновлениями предназначена для автоматического обновления программного обеспечения централизации и всего программного обеспечения локальных систем без необходимости перезагрузки программных модулей.

1.2.11. Подсистема централизованного мониторинга

Подсистема централизованного мониторинга реализована в виде программного модуля с использованием технологии геоинформационных систем, расположенного на любом компьютере, подключенном к центральному серверу и обладать следующим набором функций:

- обеспечение сбора, хранения, анализа и графической визуализации данных и связанной с ними информации о подключенных к комплексу локальных системах;
- настройка отображения отделений на карте Российской Федерации с выводом списка субъектов Федерации и возможностью локализации просмотра по каждому субъекту;
- настройка критических показателей связанных с обслуживанием посетителей в локальных системах;
- индикация текущего состояния обслуживания в отделениях при мониторинге заданных критических показателей (зеленый цвет – уровень ниже установленного значения, желтый – уровень приближен к заданному значению, красный – уровень выше установленного значения).

Подсистема централизованного мониторинга разработана с применением web-технологий, поддерживать кросс-платформенность. Необходимо предусмотреть возможность использования графического web – браузера, как входящего в состав операционной системы Windows, так и широко распространенных браузеров других производителей, таких как Firefox Mozilla, Opera. Отсутствие необходимости установки какого-либо специального программного обеспечения на рабочее место пользователя (применяется технология «тонкого» клиента).

1.2.12. Подсистема централизованной статистики

Подсистема централизованной статистики предназначена для построения консолидированных статистических отчетов о работе офисов объединенного комплекса локальных систем, реализована в виде программного модуля расположенного на любом компьютере, подключенном к центральному серверу.

Подсистема обладает следующими функциями: создания и формирования статистических отчетов, проектирования и разработки форм регламентированной отчетности, настройки автоматического формирования и доставки регламентированных отчетов посредством электронной почты, формирования и предоставления по запросам пользователей статистических отчетов в различных форматах (включая графические), вывода подготовленных отчетных форм на печать.

Показатели отчета по услугам (один показатель) (в течение часа, дня, недели, месяца, года, нескольких лет в разрезе выбранного показателя):

- **обслужено по услугам** – количество обслуженных посетителей в разрезе услуг;
- **не обслужено по услугам** - количество не обслуженных посетителей в разрезе услуг;
- **всего по услуге** – общее количество зарегистрированных посетителей в разрезе услуг;
- **среднее время ожидания** - среднее значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента вызова на обслуживание в интервале выбранного периода по услугам;
- **среднее время обслуживания** - среднее значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по услугам;
- **оценка качества** – среднее значение оценки качества по услугам.

Показатели отчета по ролям (один показатель) (за час, день, неделю, месяц, год, несколько лет в разрезе выбранного показателя):

- **обслужено по ролям** – количество обслуженных посетителей в разрезе ролей;
- **не обслужено по ролям** - количество не обслуженных посетителей в разрезе ролей;
- **всего по ролям** – общее количество зарегистрированных посетителей в разрезе ролей;

- **среднее время ожидания** - среднее значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента вызова на обслуживание в интервале выбранного периода по ролям;
- **среднее время обслуживания** - среднее значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по ролям;
- **оценка качества** – среднее значение оценки качества по ролям.

Отчет по распределению времени ожидания (за период по датам от и до) с возможностью указания времени начала периода, времени окончания периода, интервала времени периода, шага времени ожидания, максимального времени ожидания. Итоговые значения показаны в числовой форме, а также в процентах к общему количеству.

Суммарный отчет (за период по датам от и до) с возможностью указания максимального значения времени ожидания показывает долю клиентов ожидавших более указанного времени.

Показатели отчета по ролям (за час, день, неделю, месяц, год, несколько лет в разрезе выбранных показателей):

- **обслужено по ролям** – количество обслуженных посетителей в разрезе ролей;
- **не обслужено по ролям** - количество не обслуженных посетителей в разрезе ролей;
- **всего по ролям** – общее количество зарегистрированных посетителей в разрезе ролей;
- **среднее время ожидания** - среднее значение времени от момента регистрации посетителя в очереди до момента вызова на обслуживание в интервале выбранного периода по ролям;
- **среднее время обслуживания** - среднее значение времени от момента вызова до момента завершения обслуживания в интервале выбранного периода по ролям;
- **оценка качества** – среднее значение оценки качества по ролям.

1.3. Требования к видам обеспечения

1.3.1. Требования к математическому обеспечению системы

Математические методы и алгоритмы, используемые для обработки статистических данных, основаны на принципах сложения, вычитания, умножения, деления и вычисления средней арифметической величины.

1.3.2. Требования к информационному обеспечению системы

Состав, структура и способы организации данных в системе определены на этапе технического проектирования. Информационный обмен данными в системе осуществляется с помощью разработанного коммуникационного протокола передачи данных. Уровень хранения данных в системе построен на основе современных реляционных или объектно-реляционных СУБД.

Для обеспечения целостности данных используются встроенные механизмы СУБД. Средства СУБД, а также средства используемых операционных систем обеспечивают документирование и протоколирование обрабатываемой в системе информации. Структура базы данных поддерживает кодирование хранимой и обрабатываемой информации в соответствии с общероссийскими классификаторами (там, где они применимы). Доступ к данным предоставлен только авторизованным пользователям с учетом их служебных полномочий, а также с учетом категории запрашиваемой информации.

Структура базы данных организована рациональным способом, исключаям одновременную полную выгрузку информации, содержащейся в базе данных системы. Технические средства, обеспечивающие хранение информации, используют современные технологии, позволяющие обеспечить повышенную надежность хранения данных и оперативную замену оборудования (распределенная избыточная запись/считывание данных; зеркалирование; независимые дисковые массивы; кластеризация).

В состав системы входит специализированная подсистема резервного копирования и восстановления данных. Для резервного копирования не требуется останавливать сервер. Процесс резервного копирования сохраняет состояние базы данных на момент своего старта, не мешая при этом работе с базой. Кроме того, предусмотрена возможность производить инкрементальное резервное копирование БД.

1.3.3. Требования к лингвистическому обеспечению системы

Все прикладное программное обеспечение системы для организации взаимодействия с пользователем использует русский язык.

1.3.4. Требования к программному обеспечению системы

При проектировании и разработке системы необходимо максимально эффективным образом использовать инструменты оптимизации программного кода.

Используемое при разработке программное обеспечение и библиотеки программных кодов имеют широкое распространение, общедоступные и используются в промышленных масштабах. Базовой программной платформой является операционная система MS Windows.

1.3.5. Требования к методическому обеспечению

В состав методического обеспечения системы входят следующие документы:

- программа и методика испытаний;
- методические рекомендации по проведению технического обслуживания;
- техническая документация по эксплуатации АИС;
- руководства пользователей АИС.

Спецификация выполняемых работ:

№	Содержание работ
1	Установка полного комплекта программного обеспечения АИС на компьютере заказчика и демонстрация его функциональных возможностей (на примере изменения соответствующих настроек ПО) без выполнения действий программ.
2	Доставка оборудования и комплекта программного обеспечения на объект установки
3	Выполнение монтажа, подключения оборудования к локальной сети системы, установка программного обеспечения на компоненты системы
4	Выполнение настройки внешнего вида терминала, талонов и табло, выполнение основных настроек отображения информации о вызовах, настройка расписаний оказания услуг, предварительной записи и т.п.
5	Проведение пусконаладочных работ и тестирование в соответствии с методикой испытаний
6	Проведение обучения пользователей работе в системе
7	Создание пакета руководств пользователей в соответствии с итоговыми настройками системы, руководства по эксплуатации оборудования

Заказчик

Поставщик

Главный врач ГБУЗ «ИОКБ»

Генеральный директор ООО
«БайкалИнформСеть»

П.Е. Дудин
/П.Е. Дудин/

В.Ю. Безносков
/В.Ю. Безносков/
М.П.



Акт приема-передачи № _____

г. Иркутск "____" _____ 20__ г.

_____, именуемое в дальнейшем
«Поставщик», в лице _____,

действующий на основании _____, с одной стороны, и Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Иркутская ордена «Знак Почета» областная клиническая больница (ГБУЗ «ИОКБ»), именуемое в дальнейшем «Получатель», в лице Дудина Петра Евлампьевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, составили настоящий акт приема-передачи о нижеследующем:

Основание для передачи: _____ № _____ от «____» _____ 20__ г.

Стоимость передаваемого оборудования

Поставщик передает, а получатель принимает следующее оборудование:

наименование _____

модель _____

производитель _____

серийный номер _____ год выпуска "____" _____ г.

комплектация:

Вместе с оборудованием передается:

№ п.п	Наименование документа	№ документа, срок действия (дата выдачи)	Отметка о передаче (да/нет)
1	Регистрационное удостоверение с приложением (копия)		
2	Сертификат соответствия с приложением (копия)		
3	Гигиенический сертификат (копия)		
4	Сертификат об утверждении типа средства измерения с приложением (для средств измерений медицинского назначения) (копия)		
5	Гарантийный талон		
6	Эксплуатационная документация: Паспорт		

Формуляр

Руководство по эксплуатации (Инструкция пользователя)

7. Другие документы:

Проведена экспертиза результатов исполнения Поставщиком обязательств по договору на предмет соответствия поставленного оборудования условиям договора

ФИО, должность подпись должностного лица Получателя

Результат экспертизы:

1. Претензии к качественным, количественным характеристикам товара, комплектации, передаваемым документам имеются / не имеются (нужное подчеркнуть)

Подпись: _____

2. Имеются замечания:

3. Заключение эксперта/экспертной организации:

4. Оборудование поставлено в установленные в Договоре сроки – да / нет (нужное подчеркнуть)

5. Настоящий Акт составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон и является неотъемлемой частью Договора между Сторонами.

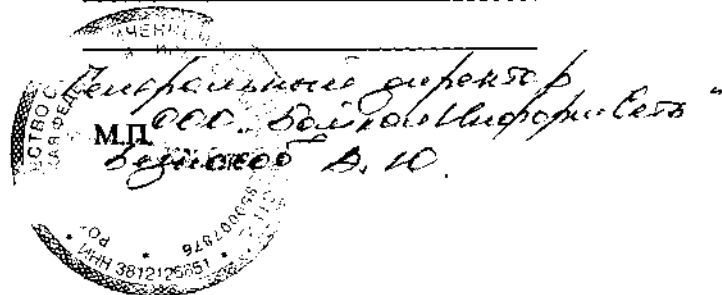
Подпись Получателя _____

Подпись Поставщика _____

ПОЛУЧИЛ:

ПЕРЕДАЛ:

М.П.



Акт ввода в эксплуатацию

г. _____ " ____ " _____ 20__ г.

Настоящий акт составлен комиссией в составе:

Представители

Получателя

Представители

Поставщика (завода изготовителя)

Основание получения оборудования (государственный контракт, иной документ):

_____ № _____ от " ____ " _____ 20 г.

1. Наименование оборудования _____

Марка (модель, тип) _____

Заводской номер № _____ Год выпуска " ____ " _____ г.

Предприятие – изготовитель _____

Фирма-поставщик _____

(Почтовый адрес, телефон, факс)

2. Дата получения оборудования Получателем " ____ " _____ 20 г.

3. Работы по вводу в эксплуатацию проведены с " ____ " _____ 20 г. по
" ____ " _____ 20 г. предприятием (далее - Исполнитель)

(Наименование, почтовый адрес, тел., контактное лицо).

Федеральная лицензия на техническое обслуживание медицинской техники № _____,
выдана _____ срок действия _____
(копия прилагается)

Договор с Поставщиком № _____ от _____ (копия прилагается)

Получатель _____ Поставщик _____

4. В результате проведения работ по вводу в эксплуатацию обнаружены дефекты:

Дефекты _____ устранены

Дефекты _____ не устранены по
причине _____

5. Оборудование _____

оборудование не соответствует требованиям эксплуатационной документации и годно/не годно к
эксплуатации (нужное подчеркнуть)

з. Претензии к заводу-изготовителю (поставщику) _____

7. Инструктаж медицинского персонала по правилам эксплуатации _____

_____ проведен.

8. Заключение комиссии _____

9. Гарантийный срок эксплуатации до _____

Подписи членов комиссии:

1.
3*

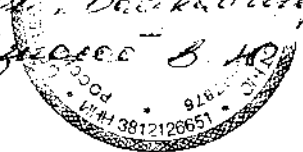
Получатель _____

_____ Поставщик

М.П.

М.П.

*Генеральный директор
ООО "Валки-Видеорус"
Буденко В.Ю.*



5
P