

1. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Типовые сценарии использования

1.1. СЭО обеспечивает реализацию указанных ниже сценариев взаимодействия с Посетителями, Операционистами, Администраторами зала, Администраторами системы.

Постановка в очередь и получение талона

Посетитель является в операционный зал, выбирает на пульте выбора необходимую услугу (из числа предоставляемых в данном зале) и получает талон, на котором указан номер его очереди. Затем он проходит в зону ожидания.

Информирование посетителей в зоне ожидания и приглашения на обслуживание.

Посетители в зоне ожидания постоянно информируются о ходе обслуживания и продвижении очереди. На Главное информационное табло выводится оперативная информация о талонах, вызванных на обслуживание.

При новом вызове на Главном информационном табло показываются номер нужного талона и номер кабинета. Одновременно выводится звуковое приглашение с указанием номера талона и номера окна.

Вызовы Посетителей инициирует операционист со своего АРМ при помощи ПО Пуль оператора или при помощи физического пульта оператора

Сценарии Операциониста

А. Основной сценарий: Операционист, завершив работу с одним клиентом, инициирует приглашение следующего по очереди Посетителя. Если на первое приглашение Посетитель не явился, выполняется повторный вызов. Результат вызова (явка посетителя и начало работы с ним либо отказ от обслуживания вследствие неявки) Операционист фиксирует в Системе. Далее Операционист осуществляет вызов на обслуживание следующего Посетителя из очереди.

Б. Альтернативный сценарий: «Отложенное обслуживание». В беседе с Посетителем выясняется, что сеанс работы необходимо прервать, а обслуживание отложить на какое-то время. Специальной кнопкой АРМ талону этого Посетителя назначается статус отложенного. Далее Операционист вызывает на обслуживание следующего Посетителя из очереди. Вызов Посетителя для продолжения работы по отложенному талону производится Операционистом по готовности посетителя к продолжению обслуживания.

В. Альтернативный сценарий: «Вызов по номеру». Требуется пригласить на обслуживание Посетителя, нарушив порядок вызовов, автоматически определяемый Системой. Для этого Операционист указывает нужный номер из перечня талонов, предлагаемого Системой и инициирует вызов этого талона.

Г. Альтернативный сценарий: «Перенаправление». Если в беседе с Посетителем выясняется, что необходимо завершить сеанс работы, а Посетителя направить для обслуживания в другое окно для получения еще одной услуги - назначить этому талону новую услугу. Операционист выбирает в списке действующих, предоставляемых услуг нужную позицию и фиксирует это назначение в Системе. Талон размещается в очереди в соответствии с новым назначением.

Д. Альтернативный сценарий: «Перерыв». Работа с Посетителями на время должна быть остановлена. Операционист вводит (а позже отменяет) режим перерыва. Во время перерыва приглашение посетителей в это окно не производится.

Сценарии Администратора зала

А. Онлайн-мониторинг: Администратору зала необходимо оценить текущее состояние обслуживания в определенном операционном зале. В своем интерфейсе он выбирает нужный операционный офис из зоны своей ответственности (по названию или по номеру) и вызывает на экран периодически обновляемую таблицу. В таблице отражено состояние операционного зала: зарегистрированные окна, их статус, информация о работающих Операционистах, показатели скорости обслуживания, количество талонов в очереди и их разбивка по категориям услуг, времена ожидания талонов в очереди.

Также Администратор зала по необходимости запрашивает и просматривает историю обслуживания по любому из выданных в этот день талонов (регистрация, вызовы в окна, перенаправления, отложенное обслуживание, завершение обслуживания).

Б. Создание отчетов: Администратор зала может получить статистический отчет по работе подведомственных ему подразделений за определенный период времени. Для этого он открывает страницу работы с отчетами.

Если ранее требуемый отчет был уже этим пользователем создан, он хранится в Системе и может быть загружен в компьютер пользователя для последующего анализа (средствами программы Excel). Созданные графики с отчетной информацией выводятся в традиционных графических форматах.

Автоматизированное построение нового отчета выполняется после назначения пользователем типа отчета (из перечня предустановленных в Системе типов), формирования списка офисов (или выбора единственного офиса), назначения календарных сроков и иных затребованных Системой параметров.

В. Настройка параметров работы Системы. Администратор зала управляет параметрами работы СЭО в вверенном ему подразделении/офисе. Он может настраивать оперативные параметры работы Системы, такие как перечень услуг, режим их предоставления, назначать услуги на Операционистов, задавать общую справочную по работе подразделения, рекламную информацию, выводимую на терминалы выдачи талонов, индикации состояния очереди.

Г. Создание и сопровождение учетных записей пользователей и распределение ролей, создание и сопровождение справочников. Администратор зала может регистрировать новых пользователей и назначать им пароли. Через интерфейс администрирования возможно временное блокирование прав любого пользователя на работу в СЭО.

Сценарии Администратора системы

А. Первичная настройка параметров работы Системы: Администратор системы производит установку и первичную настройку Системы. В рамках данной деятельности производится заведение и настройка всех инфраструктурных элементов электронной очереди, терминалов по выдаче талонов, главных информационных табло, табло операторов, заведение пользователей с ролями Администратор зала,

операциониста, первичная настройка основных справочников услуг, пользователей, оборудования.

Б. Сопровождение Системы: В случае производственной необходимости Администратор системы производит может проводить перенастройку Системы, изменять состав основных справочников Системы, добавлять/удалять/блокировать пользователей Системы, назначать им пароли.

В. Аудит событий администрирования. Администратор системы контролируем события администрирования, регистрируемые в Системе. Эта группа функциональных обязанностей выполняется путем обращения к специальным реестрам, в которых фиксируются все события, повлекшие изменение настроек Системы.

Г. Управление обновлением ПО: В случае возникновения необходимости изменения функциональности Системы или устранения ошибок в ее работе Администратор системы выполняет загрузку нового ПО/пакетов обновления ПО через специализированный интерфейс администрирования. По результатам проведения обновления программного обеспечения Администратор системы производит тестирование измененной функциональности, производит настройку обновленных компонентов Системы.

Функции (задачи), выполняемые Системой

1.1 Интерфейс регистрации Посетителей и печати талона с номером очереди реализует следующую функциональность:

- Отображение иерархического меню выбора услуг (на сенсорном терминале нажатие кнопки приводит к выводу на экран новой страницы с последующим уровнем выбора и кнопкой возврата на предыдущую страницу);
- Блокировка всех или некоторых кнопок выбора услуг (прекращение регистрации в очереди и печати талонов) в соответствии с расписанием обслуживания по каждой 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);
- Поддержка идентификации посетителя по заданным признакам с помощью магнитных карт;
- 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 отобразив соответствующее сообщение. После успешной записи на прием, посетитель получает талон с ПИН-кодом, который будет необходим для подтверждения явки.

1.2. Интерфейс оповещения о вызовах на табло системы реализует следующую функциональность:

- 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 главное информационное табло для нескольких зон ожидания, информация на нем группируется по признаку принадлежности к определенной группе окон, в случае использования нескольких табло информация группируется 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);
- Вывод информации о вызываемом номере на индивидуальном табло оператора, в момент вызова информация на табло мигает;
- Вывод звука гонга для привлечения внимания посетителей к изменению информации на главном информационном табло в любом аудио-формате;
- Вывод бегущей строки, текущей даты и времени (поддерживается телевизионными панелями).

1.3. Интерфейс Оператора (Операциониста) реализует следующую функциональность:

- Вход в систему после прохождения 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;
- 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;
- Вызов посетителя на обслуживание кнопкой «Следующий» при этом система автоматически определяет, какой номер должен быть направлен к оператору (метод равномерного распределения нагрузки);
- 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;
- Осуществление 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;
- Приостановление обслуживания (например, для заполнения бланков) на неограниченное время;
- Перенаправление посетителя в другое окно для получения дополнительной услуги или оказание дополнительной услуги в текущем окне без получения дополнительного талона;
- Подтверждение окончания обслуживания очередного посетителя.

1.4. Интерфейс Администратора зала реализует следующую функциональность:

- Вход в систему после прохождения 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;
- Отображение текущего состояния очереди по выбранной услуге, а также в разрезе рабочих окон, активных операторов;
- Обеспечивает возможность настройки параметров работы электронной очереди, оказываемые услуги, их параметры;
- Обеспечивает возможность настройки параметров работы интерфейсов оповещения, интерфейсов регистрации посетителей и печати талона;
- Настраивает параметры вывода информации справочного и рекламного характера на интерфейсы электронной очереди;
- Обеспечивает возможность блокировки и активации учетных данных операторов системы;
- Возможность просмотра и изменения любых данных, а также времени приема каждого талона по предварительной записи, удаление записи (если посетитель передумал) за любой интервал времени;
- Возможность регистрации Посетителя, выдачи талона на обслуживание в случае выхода из строя Интерфейса регистрации посетителей и печати талона;
- Отображение списка выданных талонов (ожидающие, ожидающие в буфере и неявившиеся посетители) с возможностью изменения статуса талона, удаления талона из списка ожидания (если посетитель предупреждает что уходит), индикация превышения допустимого времени ожидания красным цветом строки талона;
- Анализ текущего состояния очереди с указанием прогнозного состояния по работе электронной очереди;
- Возможность принудительного освобождения рабочего окна, в случае возникновения нештатных ситуаций, не позволяющих продолжить прием клиентов в соответствующем рабочем окне, оператором.
- Возможность просмотра истории обслуживания клиента по выбранному талону;
- Просмотра статистики работы электронной очереди, выгрузки стандартных отчетов, создания новых отчетов на основе стандартных, создание произвольных отчетов, построение диаграмм.

1.5. Интерфейс Администратора системы реализует следующую функциональность:

- Вход в систему после прохождения 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;
- Обеспечивает возможность настройки параметров работы электронной очереди, оказываемых услуг, их параметров;
- Обеспечивает возможность добавления, удаления интерфейсов оповещения, интерфейсов регистрации посетителей и печати талона;
- Обеспечивает возможность настройки параметров работы интерфейсов оповещения, интерфейсов регистрации посетителей и печати талона;
- Настраивает параметры вывода информации справочного и рекламного характера на интерфейсы электронной очереди;
- Обеспечивает возможность добавления, удаления операторов системы;

- Просмотр статистики работы электронной очереди, выгрузки стандартных отчетов, создания новых отчетов на основе стандартных, создание произвольных отчетов, построение диаграмм;
- Возможность просмотра истории обслуживания клиента по выбранному талону;
- Возможность принудительного освобождения рабочего окна, в случае возникновения нештатных ситуаций, не позволяющих продолжить прием клиентов в соответствующем рабочем окне, оператором.

Подсистема управления настройками Системы

- 1.6. Подсистема управления настройками Системы решает задачу обеспечения информационной совместимости данных, которыми обмениваются отдельные компоненты системы между собой, а также со смежными системами в процессе функционирования.
- 1.7. 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 временного интервала от момента получения талона до момента вызова на обслуживание при регистрации или переадресации;
 - настройки временных показателей услуг для индикации превышения данного показателя в интерфейсах системы,
 - 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 параметров отделения для их отображения в интерфейсах системы отчетах. 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,
 - редактор причин перерывов в работе операторов;
 - Справочник иерархического списка услуг (с любым количеством вложенных уровней), с возможностью настройки параметров оказания каждой услуги,

присвоение каждой услуге своего вида нумерации, назначение расписания оказания каждой услуги, настройка выбора сотрудника или рабочего места после выбора услуги, привязка услуги к операторам, 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;
- 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, наличие нескольких конфигураций ролей в Системе с настройкой принадлежности каждой роли сотрудника, оперативное конфигурирование ролей сотрудников в режиме реального времени (без необходимости перезагрузки СЭО).

1.8. Все справочники и редакторы, входящие в состав конфигуратора СЭО, должны обладать 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.

Подсистема редактирования графических интерфейсов

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

- Размещения блоков календарной даты и времени, логотипа, и любой другой текстовой информации по усмотрению заказчика;
- 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.

Подсистема формирования отчетности

1.10. **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, формирования и предоставления по запросам пользователей статистических отчетов в различных форматах (включая графические), вывода подготовленных отчетных форм на печать.

1.11. **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.

1.12. **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.

1.13. **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;

1.14. **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;

1.15. **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 (окна), на котором происходило обслуживание посетителя;
 - **Сотрудник** - Ф.И.О. оператора, который обслуживал посетителя;
 - **Роль** - роль рабочего места или сотрудника, который обслуживал посетителя;
- 1.16. **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.
- 1.17. **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 (окна);
 - **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).

Подсистема мониторинга в режиме он-лайн

1.18. **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) 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/круговых диаграмм или семафоров (желтый цвет - ожидающие, зеленый - на обслуживании);
- **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.