**ТРЕБОВАНИЯ ПРОЕКТА**

|  |  |
| --- | --- |
| **Проект:** | |
| Название проекта | Проект П-11.Электронная очередь в операционном зале г. Череповца. | |
| Дата документа |  | |
| Заказчик проекта | *КО* | |

1. Определения и сокращения 1

2. Общие положения 1

3. Составляющие электронной очереди 2

4. Описание бизнес-процесса (краткое) 2

5. Приоритет очередности обслуживания клиентов 3

6. Пульт регистрации 3

7. Требования к содержимому талона 4

8. Пульт оператора 4

9. Пульт администратора 5

10. Главное табло 5

11. Табло оператора 5

12. Система голосового оповещения 6

13. Требования к отчетности 6

# Определения и сокращения

**Пульт регистрации** – устройство, позволяющее клиенту выбрать нужную операцию и получить талон с номером очереди.

**Пульт оператора** – программное обеспечение, устанавливаемое на рабочем компьютере работников операционного зала и предназначенное для вызова посетителей из очереди.

**Пульт администратора** – программное обеспечение, устанавливаемое на рабочем компьютере администратора операционного зала (начальника / зам. начальника ОПЕРО), предназначенное для управления работой операторов и мониторинга состояния очереди.

**Табло оператора** – устройство, устанавливаемое на рабочем месте оператора и предназначенное для отображения номера окна и номера очереди при вызове и обслуживании посетителя.

**Главное табло** – LCD панель, размещаемая в зоне ожидания клиентов, предназначенное для отображения состояния очереди.

# Общие положения

* 1. Настоящие функциональные требования предназначены для автоматизации управления очередью посетителей в операционном зале г. Череповца, распределения обращений между операторами, а так же получения отчетности по статистике обращений и обслуживания клиентов.
  2. В рамках проекта определены следующие цели:
     1. Повышение уровня сервиса при обслуживании клиентов;
     2. Управление потоком клиентов;
     3. Оптимизация нагрузки сотрудников операционного зала;
     4. Повышение коэффициента работы сотрудников;
     5. Сбор статистики и ее вывод в пользовательские отчеты по различным данным:
  3. Посещаемость офиса;
  4. Востребованность услуг;
  5. Интенсивности потока клиентов за определенный период;
  6. Нагрузка операторов в различные периоды времени.

# Составляющие электронной очереди

Для организации электронной очереди в операционном зале г. Череповца в системе электронной очереди должны присутствовать следующие компоненты:

1. Пульт регистрации – 1 ш;
2. Пульт оператора – 8 шт. (7 – для сотрудников операционного зала, 1 – для сотрудников отдела по работе с обращениями);
3. Пульт администратора – 1 ш;
4. Главное табло – 1 шт;
5. Табло оператора – 8 шт. (устанавливаются на рабочие места сотрудников операционного зала);
6. Система голосового оповещения.

# Описание бизнес-процесса (краткое)

* 1. В операционном зале размещается *Пульт регистрации* с сенсорным экраном для выдачи посетителям талонов с номером очереди.
  2. Чтобы получить талон, посетитель должен выбрать операцию, прикоснувшись к одной из позиций, указанной на экране.
  3. *Системой электронной очереди* (*системой*) должно определяться время ожидания, которое высчитывается с момента выдачи талона до момента вызова оператором посетителя.
  4. Первый освободивший оператор нажимает на *Пульте оператора* клавишу *Принять*, после чего системой определяется номер талона, который должен быть вызван согласно приоритету обслуживания.
  5. Номер выводится на *Главное табло* с номером окна оператора, к которому должен обратиться посетитель, при этом срабатывает *Система голосового оповещения*. Надпись с номером очереди дублируется на *Табло оператора,* вызвавшего посетителя.
  6. По окончании обслуживания посетителя оператор нажимает на *Пульте оператора* клавишу *Обслужен.*
  7. Если после нажатия на кнопку *Принять* посетитель не подошел, оператор нажимает на кнопку *Повтор*, на *Главное табло* вновь выводится номер талона и вновь срабатывает *система голосового оповещения*.
  8. Если посетитель не дождался своей очереди, оператор нажимает на клавишу *Неявка*.
  9. После того, как вызываемый посетитель подошел к оператору, оператор должен нажать на кнопку *Начало обслуживания* - при этом начнется отсчет времени обслуживания посетителя. После окончания обслуживания посетителя оператор должен нажать на кнопку *Обслужен* и вызвать следующего посетителя либо нажать на клавишу *Пауза* – если специалисту нужно время для обработки документов. В период паузы *система* не должна назначать оператору новых посетителей.
  10. Если посетитель выбрал одну операцию, а после того, как он обратился к оператору выяснилось, что он нуждается в другой услуге, оператор самостоятельно должен пройти к *Пульту регистрации*, получить талон в соответствии с нужной операцией и выбрать с помощью *Пульта оператора* вручную данного посетителя, предварительно нажав на кнопку *Удалить из очереди*  по первой операции.

# Приоритет очередности обслуживания клиентов

* 1. Все операции, выполняемые при обслуживании клиентов, условно делятся на три группы (Табл.1):

Табл.1

| **№** | **Название операции** | **Нормативное время ожидания, мин.** | **Нормативное время обслуживания, мин.** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группа А:** | | | |
|  | Заключение договора НПО | 5 | 12 |
|  | Заключение договора ОПС | 5 | 10 |
|  | Вступление в программу софинансирования |  | 10 |
|  | Отказ от расторжения договора НПО | 5 | 5 |
| **Группа В:** | | | |
|  | Перерегистрация участников корпоративных программ | 10 | 5 |
|  | Получение информации по лицевому счету НПО | 10 | 5 |
|  | Изменение персональных данных/ банковских реквизитов в договоре НПО | 10 | 5 |
|  | Дубликат договора НПО | 10 | 5 |
|  | Стандартные и социальные налоговые вычеты | 10 | 5 |
|  | Получение информации по лицевому счету ОПС | 10 | 10 |
|  | Изменение персональных данных банковских реквизитов в договоре ОПС | 10 | 5 |
|  | Дубликат договора ОПС | 10 | 5 |
|  | Социальные налоговые вычеты | 10 | 5 |
|  | Справки / получение информации | 10 | 10 |
| **Группа С:** | | | |
|  | Назначение пенсии НПО | 20 | 12 |
|  | Назначение пенсии ОПС | 20 | 15 |
|  | Наследование НПО | 20 | 15 |
|  | Наследование ОПС | 20 | 20 |
|  | Расторжение договора НПО | 20 | 15 |
|  | Прекращение договора ОПС | 20 | 15 |

* 1. При автоматическом вызове клиентов из очереди должен соблюдаться следующий приоритет с учетом времени получения талона: в первую очередь должен вызываться клиент из группы А (если таковой имеется, независимо от времени получения талона), затем – три человека из группы В, после чего – один человек из группы С.
  2. В *системе* должна быть предусмотрена возможность изменения администратором приоритетов операций, добавления новых операций, а так же корректировки нормативного времени обслуживания и ожидания очереди.

# Пульт регистрации

* 1. *Пульт регистрации* очереди должен иметь сенсорный экран размером не менее 17” .
  2. На экране *Пульта регистрации* должна отображаться следующая информация:
     1. Название организации - ОАО «НПФ «СтальФонд»;
     2. Текущая дата и время – в верхнем правом углу экрана;
     3. Приветствие;
     4. Меню *Пульта регистрации* – двухуровневое. На первом уровне должны отображаться следующие кнопки:

1. *Перерегистрация участников корпоративных программ;*
2. *Справки / получение информации;*
3. *Негосударственное пенсионное обеспечение;*
4. *Обязательное пенсионное страхование.*
   1. При выборе операций 1) и 2) – посетителю сразу выдается талон с номером очереди по одноименной операции.
   2. При выборе 3) и 4) – происходит переход на второй уровень меню, где можно выбрать следующие операции:
      1. Если выбрано 3): Заключение договора НПО; Отказ от расторжения договора НПО; Получение информации по лицевому счету НПО; Изменение персональных данных в договоре НПО; Дубликат договора НПО; Стандартные и социальные налоговые вычеты; Назначение пенсии НПО; Наследование НПО; Расторжение договора НПО (не выводить в названиях операций постфиксы «НПО»).
      2. Если выбрано 4): Заключение договора ОПС; Вступление в программу софинансирования; Получение информации по лицевому счету ОПС; Изменение персональных данных в договоре ОПС; Дубликат договора ОПС; Социальные налоговые вычеты; Назначение пенсии ОПС; Наследование ОПС; Прекращение договора ОПС (не выводить в названиях операций постфиксы «ОПС»).
   3. Если посетитель выбрал на экране *Негосударственное пенсионное обеспечение* или *Обязательное пенсионное страхование*,перешел на второй уровень меню, но не выбрал операцию (покинул зал или др.), возврат в главное меню должен происходить автоматически через 30 сек. Предусмотреть кнопку для возврата в главное меню (*Вернуться в главное меню*).
   4. Пример интерфейса пульта оператора – приложения *Главное меню.pdf, Меню второго уровня раздел НПО.pdf, Меню второго уровня раздел ОПС.pdf.*

# Требования к содержимому талона

* 1. Талон с номером очереди должен содержать следующую информацию:
     1. Название организации – ОАО «НПФ «СтальФонд»;
     2. Номер очереди;
     3. Дата и время выдачи талона.
  2. Требования к маркировке очереди:
     1. Талоны группы А должны иметь маркировку: **А №**, где № - порядковый номер.
     2. Талоны группы В должны иметь маркировку: **В №**, где № - порядковый номер.
     3. Талоны группы С должны иметь маркировку: **С №**, где № - порядковый номер.
  3. Нумерация должны быть независимой внутри каждой группы (начинаться с 1), номер должен обнуляться в начале каждого рабочего дня.

# Пульт оператора

* 1. В интерфейсе *Пульта оператора* должна быть доступна информация о состоянии очереди – название операции и список посетителей (по номерам талонов), ожидающих своей очереди по данной операции.
  2. В интерфейсе *Пульта оператора* должны быть предусмотрены следующие команды:
     1. *Принять* - вызов посетителя в порядке очереди;
     2. *Повтор* – повторный вызов посетителя (если после нажатия кнопку *Принять* посетитель не подошел);
     3. *Неявка* – регистрация факта, что клиент ушел, не дождавшись своей очереди;
     4. *Начало обслуживания* – команда означает начало времени обслуживания посетителя. При вызове данной команды у оператора должна устанавливаться пометка *занят*, видимая администратору очереди и другим операторам;
     5. *Обслужен* – команда означает завершение обслуживания клиента;
     6. *Перенаправить* - команда для перенаправления клиента к другому оператору. В случае нажатия на кнопку *Перенаправить* должен появляться список всех операторов с отметкой *занят*/*свободен/пауза/отсутствует на месте*. *Система* должна запрещать перенаправление обращений к операторам с пометкой, отличной от *свободен*. У оператора, к которому перенаправлен клиент, должно появляться уведомление *«К вам перенаправлен посетитель №\_\_\_\_\_»* с кнопкой *Принять.* При нажатии на данную кнопку начинается отсчет времени обслуживания посетителя.
     7. *Пауза* – пауза в обслуживании, предназначена для выполнения другой работы;
     8. *Перерыв* – перерыв в работе оператора – обед и пр.;
     9. *Удалить из очереди* – используется, когда оператор самостоятельно взял талон (п. 4.10 настоящих требований);
     10. *Вызов по номеру* – операция для вызова посетителя по номеру талона из общего списка.
  3. Ручной выбор должен использоваться для приема VIP – клиентов, проблемных клиентов, либо для приема посетителей, у которых превышено время ожидания.
  4. Если у посетителя превышено критическое время ожидания в очереди, номер талона данного посетителя должен выделяться цветом из общего списка с сообщением *«№\_\_\_\_\_\_ превышено время ожидания!».*
  5. С момента нажатия на кнопку *Начало обслуживания* до момента нажатия на *Обслужен* должен идти отсчет времени обслуживания клиента - запускается таймер обслуживания. При этом на экране должна присутствовать информация о нормативном времени обслуживания клиентов в зависимости от выбранной операции. Если нормативное время обслуживание заканчивается – оператору должно выводиться соответствующее уведомление.
  6. Пример интерфейса пульта оператора – приложение *Интерфейс пульта оператора.pdf*.

# Пульт администратора

* 1. На *Пульте администратора* электронной очереди должен отображаться список всех операторов, находящихся на рабочем месте с пометкой на против каждого *занят/свободен/ пауза/отсутствует на месте*.
  2. Администратор должен иметь возможность назначения операции конкретному сотруднику (нескольким) – в этом случае все посетители, выбравшие данную операцию, направляются одному или нескольким назначенным сотрудникам.
  3. На пульте администратора должен присутствовать список очереди посетителей по каждой операции. Если у посетителя превышено время ожидания, номер талона данного посетителя должен выделяться цветом из общего списка с сообщением *«№\_\_\_\_\_\_ превышено время ожидания!»*. В этом случае администратор должен назначить дополнительного оператора.
  4. Администратору должно выводиться уведомление, если в регистраторе очереди заканчивается бумага для печати талонов.

# Главное табло

* 1. *Главное табло* - LCD панель с размером экрана не менее 42”.
  2. Знаки на *главном табло* должны быть четкими и хорошо различимыми.
  3. На Г*лавном табло* электронной очереди должна отображаться информация:
     1. Об обслуживаемых клиентах в формате *Номер очереди → Номер окна*. Записи должны отображаться в виде списка, одна под другой.
     2. Во время вызова посетителя из очереди на экран *Главного табло* должен выводиться и мигать номер очереди и номер окна, размер надписи – на весь экран.

# Табло оператора

* 1. На *Табло оператора* должен быть указан номер окна. Знаки на *главном табло* должны быть четкими и хорошо различимыми.
  2. При нажатии оператором на кнопку *Принять* / *Повтор* на табло должен мигать номер очереди вызываемого посетителя.
  3. При нажатии на кнопку *Начало обслуживания* надпись перестает мигать и остается на табло до тех пор, пока оператор не нажмет кнопку завершения обслуживания.

# Система голосового оповещения

* 1. *Система голосового оповещения* должна срабатывать каждый раз, когда оператор нажимает на кнопку *Принять* / *Повтор*.
  2. При оповещении должен озвучиваться номер талона и номер окна, в который направлен посетитель.
  3. В системе должна быть предусмотрена возможность изменения / отключения голосового оповещения.

# Требования к отчетности

* 1. В процессе работы *система* должна регистрировать следующие данные и формировать по ним отчеты:
     1. Время ожидания посетителя в очереди (в мин.) (параметры отчета - № очереди, название операции, время ожидания = время вызова - время получения талона);
     2. Время обслуживания посетителей (в мин.) (параметры отчета - № очереди, название операции, время обслуживания =время завершения обслуживания - время начало обслуживания);
     3. Среднее время обслуживания посетителей по операции (мин., сек.) (параметры отчета – название операции, среднее время обслуживания по данной операции за период времени);
     4. Общее время работы оператора, потраченное на обслуживание клиентов в течение периода времени (час., мин) (параметры отчета – ФИО оператора, общее время обслуживания);
     5. Среднее время обслуживания посетителей оператором по типам операций (мин., сек.) (параметры отчета – ФИО оператора, тип операции, среднее время обслуживания по типу операции);
     6. Время обслуживания каждого посетителя оператором (мин., сек.) (параметры отчета – ФИО оператора, № талона, название операции, время обслуживания = время завершения обслуживания - время начало обслуживания);
     7. Время работы оператора (час., мин.), включая перерывы на обработку документов (параметры отчета – ФИО оператора, время обслуживания, время пауз);
     8. Количество обслуженных оператором посетителей за период времени по всем типам операций (параметры отчета – ФИО оператора, название операции, количество человек);
     9. Список посетителей (номеров), вставших в очередь с указанием типа операции и времени получения талона за период времени (для быстрого вычисления общего количества посетителей за день);
     10. Количество человек, не дождавшихся своей очереди за период времени (параметры – тип операции, количество человек не дождавшихся очереди);
     11. Время пребывания посетителя в офисе в течение периода времени (мин.) (параметры отчета - № очереди, название операции, время пребывания = время окончания обслуживания – время получения талона);
     12. Время перерывов в работе оператора – время между нажатием на кнопку *Перерыв* и временем нажатия на кнопку *Принять* (час., мин.).
  2. Отчеты формируются за произвольный период, на пульте администратора очереди, в формате .xlsx.