

Уральские технологические интеллектуальные системы



**СИСТЕМА ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ ГОРНОРАБОЧИХ И ТРАНСПОРТА  
СПГТ-41**

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**Автоматизированное рабочее место табельщика  
Руководство пользователя**

**ТИС 8.0.0.00.000 РП4**

Екатеринбург  
2008

## СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	3
1 Общие сведения.....	4
1.1 Назначение.....	4
1.2 Состав.....	4
1.3 Принцип работы.....	4
1.4 Системные требования.....	4
1.5 Взаимодействие с другими программными средствами СИСТЕМЫ.....	4
2 Установка и настройка.....	5
2.1 Установка.....	5
2.2 Настройка.....	5
2.3 Запуск.....	5
2.4 Главное меню.....	6
3 Использование.....	7
3.1 Общие сведения.....	7
3.2 Добавление новой записи.....	7
3.3 Редактирование записи.....	8
3.4 Удаление записи.....	9
3.5 Импорт данных.....	9
3.6 Экспорт данных.....	10
3.7 Вывод табеля.....	11
3.7.1 Табель за текущий месяц.....	11
3.7.2 Табель за прошлый месяц.....	12
3.7.3 Табель из архива.....	12
3.8 Поиск записи.....	12
3.9 Настройка параметров ведения табельного учета.....	13
4. Возможные неисправности.....	14

**СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ**

СИСТЕМА	система позиционирования горнорабочих и транспорта «СПГТ-41»
АРМ	автоматизированное рабочее место
ЦЭВМ	цифровая ЭВМ (компьютер) наземной части СИСТЕМЫ
ПО	программное обеспечение
ПРОГРАММА	программа «Табельный учет»
ЛКМ, ПКМ	левая, правая кнопка манипулятора мышь

Настоящее Руководство пользователя (РП4) описывает назначение, принципы построения и приемы работы с АРМ Табельщика.

## **1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

### **1.1 Назначение**

1.1.1 Автоматизированное рабочее место табельщика представляет собой комплекс технических средств и программного обеспечения и предназначено для ввода в СИСТЕМУ данных о сотрудниках предприятия, предоставления табеля учета использования рабочего времени и настройки параметров ведения табельного учета системой.

### **1.2 Состав**

1.2.1 В состав АРМ Табельщика входят:

- персональная ЭВМ;
- ПО «АРМ Табельщика».

1.2.2 Программное обеспечение «АРМ Табельщика», устанавливаемое на персональный компьютер включает в себя:

- программу «Табельный учет» (Tabel.exe);
- файл с настройками параметрами (settings.ini);
- шаблон табеля (Шаблон.xls).

### **1.3 Принцип работы**

1.3.1 Программа «Табельный учет» является основой построения АРМ Табельщика. ПРОГРАММА отображает информацию о сотрудниках предприятия, за которыми ведется табельный учет, позволяет добавлять новых сотрудников, удалять или редактировать данные имеющихся сотрудников, формирует табель учета использования рабочего времени, предоставляет настройку СИСТЕМЫ для ведения табельного учета.

1.3.2 ПРОГРАММА функционирует следующим образом:

- после запуска проводится соединение с сервером СИСТЕМЫ;
- после установки соединения ПРОГРАММА получает информацию по сотрудникам предприятия и отображает ее на экране монитора;

### **1.4 Системные требования**

1.4.1 ПРОГРАММА работает под управлением операционных систем Microsoft Windows 2000, NT, XP. Для нормальной работы ПРОГРАММЫ требуется не менее 128 Мбайт оперативной памяти и 30 Мбайт на диске.

1.4.2 Для обеспечения связи с сервером СИСТЕМЫ ЦЭВМ, на которой используется ПРОГРАММА, должна быть оборудована сетевой картой и подключена к локальной компьютерной сети СИСТЕМЫ.

1.4.3 Для построения отчетов на ЦЭВМ должна быть установлена программа Microsoft Office Excel версии не ниже 2000.

### **1.5 Взаимодействие с другими программными средствами СИСТЕМЫ**

1.5.1 ПО «АРМ Табельщика» является отдельной программой, которую невозможно использовать независимо от другого программного обеспечения (ПО) СИСТЕМЫ. Для работы ПРОГРАММЫ необходимы данные, получаемые от сервера СИСТЕМЫ.

1.5.2 Взаимодействие ПРОГРАММЫ с сервером СИСТЕМЫ обеспечивается с помощью локальной компьютерной сети.

## 2 УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

### 2.1 Установка

2.1.1 Установка ПО «АРМ Табельщика» производится программой `tabel-setup-DDMMYY.exe` (DDMMYY - дата, месяц и год генерации программы установки, например, 110108 – 11 января 2008 г.) и описана подробно в разделе «Установка программного обеспечения» в документе «Программное обеспечение. Руководство администратора».

### 2.2 Настройка

2.2.1 Перед использованием ПРОГРАММЫ необходимо настроить ее соединение с сервером СИСТЕМЫ. Для этого необходимо в текстовом редакторе “Блокнот” открыть файл с настройками программы (`settings.ini`), расположенный в той же папке, в которую установлено ПО “АРМ Табельщика”, и исправить в нем строки:

`Name=XXXX`. Вместо XXXX написать имя сервера СИСТЕМЫ в локальной компьютерной сети (по умолчанию - `spgserver`);

`DBPath=YYYY`. Вместо YYYY написать полный путь к файлу рабочей базы данных на сервере СИСТЕМЫ (по умолчанию - `D:\spgt_database\spgt_cbase.fdb`);

`ARPath=ZZZZ`. Вместо ZZZZ написать полный путь к файлу рабочей базы данных на сервере СИСТЕМЫ (по умолчанию - `D:\spgt_database\spgt_abase.fdb`).

### 2.3 Запуск

2.3.1 Запуск программы осуществляется из меню “Пуск > Программы > СПГТ-41 > Табельный учет” или при помощи ярлыка на рабочем столе.

После запуска ПРОГРАММЫ (`Tabel.exe`) появляется главное окно программы (рисунок 1).

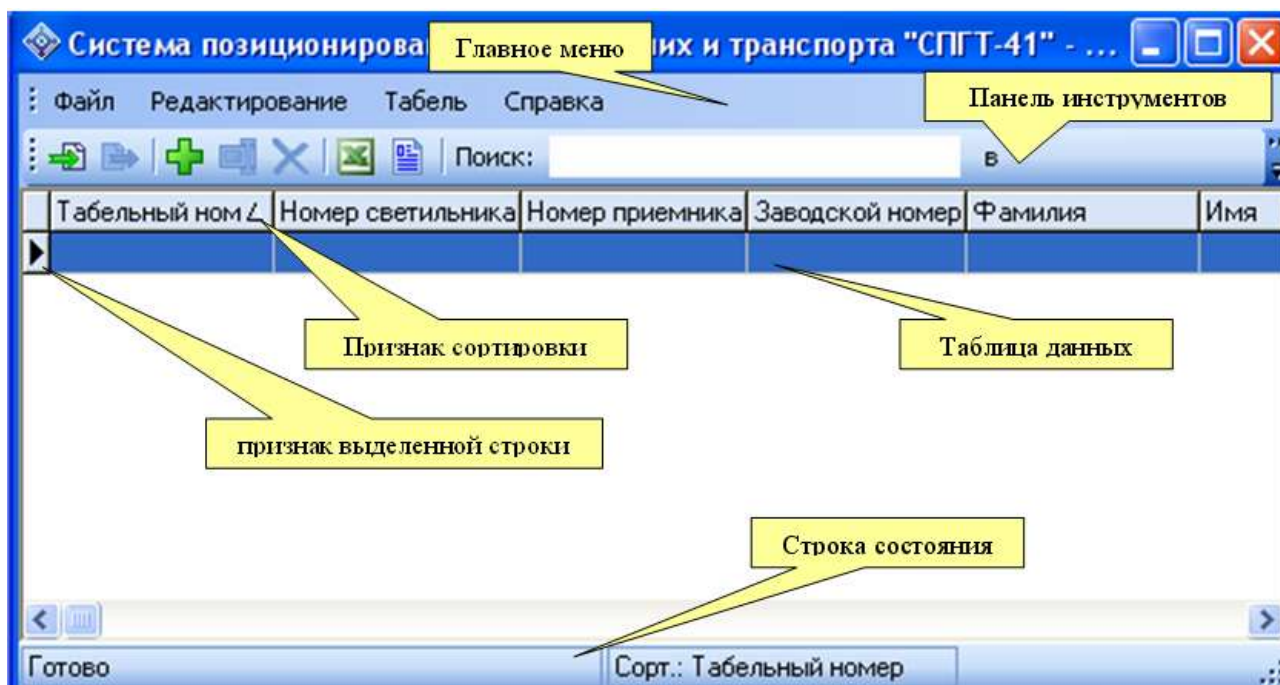


Рисунок 1 – Главное окно программы «Табельный учет»

2.3.2 Главное окно состоит из следующих элементов:







- главное (основное) меню программы;
- панель инструментов;
- таблица с данными о сотрудниках;
- строка состояния.

В строке состояния отображается текущий режим работы ПРОГРАММЫ.

## 2.4 Главное меню

2.4.1 Пункты главного меню и их назначения описаны в таблице 1.

Таблица 1 – Структура главного меню

Пункт меню	Назначение
<b>Файл</b>	
Импорт 	Позволяет добавить данные о сотрудниках из внешнего файла.
Экспорт 	Позволяет сохранить данные из таблицы во внешнем файле.
Выход 	Завершение работы программы.
<b>Редактирование</b>	
Добавить запись 	Позволяет добавить в СИСТЕМУ данные о новом сотруднике.
Редактировать запись 	Позволяет редактировать данные сотрудника.
Удалить запись 	Позволяет удалить данные сотрудника.
Смены 	Позволяет редактировать параметры ведения табельного учета.
<b>Табель</b>	
За текущий месяц 	Выводит табель использования рабочего времени за текущий месяц.
За прошлый месяц 	Выводит табель использования рабочего времени за прошлый месяц.
Из архива 	Позволяет вывести табель использования рабочего времени за любой прошедший месяц.
<b>Справка</b>	Содержит единственный пункт – о программе, позволяющий посмотреть данные о программе «Табельный учет».

Некоторые пункты меню продублированы на панели инструментов, использование которой позволяет ускорить работу.

Также на панели инструментов имеются средства, позволяющие производить поиск нужной записи в таблице данных.

### 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

#### 3.1 Общие сведения

После запуска ПРОГРАММА посылает запрос на соединение с сервером СИСТЕМЫ по локальной компьютерной сети. Если по какой-либо причине соединение не установлено, то ПРОГРАММА выдаст соответствующее сообщение и прекратит свое выполнение.

После установки соединения с сервером ПРОГРАММА считывает с него данные о персонале и отображает их в таблице данных (рисунок 2).


Табельный ном. L	Номер светильника	Номер приемника	Заводской номер	Фамилия	Имя	Отчество	Профессия	Разряд	Участок
1	159	159	11140	Иванов	Иван	Иванович	Проходчик	6	ПУН#5
2	200	200	11141	Петров	Петр	Петрович	Проходчик	6	ПУН#5
3	210	210	11145	Сидоров	Сидор	Сидорович	Проходчик	6	ПУН#6
4	150	150	11133	Иванов	Сергей	Петрович	Мастер	5	ПУН#6
5	220	220	11148	Григорьев	Николай	Михайлович	проходчик	6	ПУН#6
6	221	221	11150	Мамонтов	Сергей	Анатович	Маркшейдер		Маркшейдерская служба
7	222	222	11151	Ходожников	Александр	Михайлович	Машинист		ПУН#5
8	223	223	11153	Привалов	Алексей	Витальевич	Проходчик	6	ПУН#7
10	224	224	11157	Кабанов	Михаил	Иванович	Маркшейдер		Маркшейдерская служба

Рисунок 2 – Таблица данных о персонале

Выделенная строка отображается синим фоном и отмечается символом ►. Действия по редактированию или удалению данных будут производиться с выделенной строкой.

Записи таблицы можно отсортировать по содержимому любого из столбцов. Признаком, показывающим, по какому столбцу производится сортировка, является значок ▲ или ▼. Значок ▲ показывает, что сортировка производится по возрастанию, значок ▼ – сортировка производится по убыванию. Для выбора столбца, по которому необходимо произвести сортировку, достаточно нажать левую кнопку мыши (ЛКМ) на его заголовок. Повторное нажатие на заголовок приведет к изменению порядка сортировки

#### 3.2 Добавление новой записи

Для добавления данных о новом сотруднике необходимо выбрать в меню «Редактирование > Добавить запись» или нажать кнопку  на панели задач. После этого появится окно (рисунок 3), в котором необходимо указать данные о человеке и нажать кнопку «Ок».

После добавления нового человека запись о нем появится в таблице данных, и СИСТЕМА начнет вести за ним табельный учет.

Поля обязательные к заполнению:

- Табельный номер;
- Номер светильника;
- Номер приемника (номер радиоблока СУБР);
- Заводской номер радиоблока;
- Фамилия;
- Профессия.

Добавление данных о человеке

Данные о человеке

Табельный номер:

Номер светильника:

Номер приемника:

Зав. № радиоблока:

Фамилия:

Имя:

Отчество:

Профессия:


Разряд:

Участок:

OK Отмена

Рисунок 3 – Окно добавления данных о человеке

### 3.3 Редактирование записи

Для редактирования данных существующей записи необходимо выделить соответствующую строку в таблице данных и выбрать в меню «Редактирование > Редактировать запись» или нажать кнопку  на панели задач. После этого появится окно (рисунок 4), в котором необходимо отредактировать данные о человеке и нажать кнопку «Ок».

Редактирование данных о человеке

Данные о человеке

Табельный номер:

Номер светильника:

Номер приемника:

Зав. № радиоблока:

Фамилия:

Имя:

Отчество:

Профессия:

Разряд:

Участок:

OK Отмена

Рисунок 4 – Окно редактирования данных о человеке

### 3.4 Удаление записи

Для удаления существующей записи необходимо выделить соответствующую строку



в таблице данных и выбрать в меню «Редактирование > Удалить запись» или нажать кнопку **X** на панели задач. После этого появится окно подтверждения (рисунок 5), в котором необходимо нажать кнопку «Да».

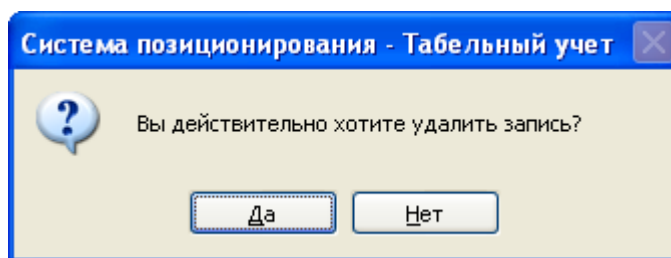



Рисунок 5 – Окно редактирования данных о человеке

После удаления данных о человеке СИСТЕМА перестанет вести за ним табельный учет.

### 3.5 Импорт данных

В СИСТЕМУ можно добавить данные о людях из внешнего файла. Для этого необходимо выбрать в меню «Файл > Импорт» или нажать кнопку  на панели задач, после чего появится окно выбора файла для импорта (рисунок 6), в котором необходимо указать файл с данными и нажать кнопку «Открыть».

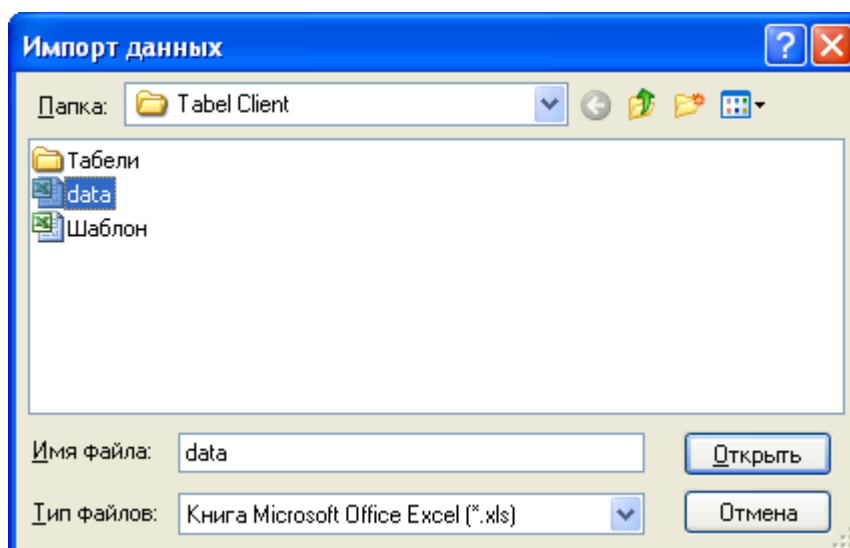


Рисунок 6 – Окно выбора файла для импорта данных

Если выбранный файл с данными имеет правильный формат, то ПРОГРАММА начнет добавлять данные в СИСТЕМУ, о чем будет свидетельствовать окно, изображенное на рисунке 7. По окончании импорта окно исчезнет с экрана, а внесенная информация появится в таблице данных.

При выборе файла неверного формата появится окно с соответствующим предупреждением.

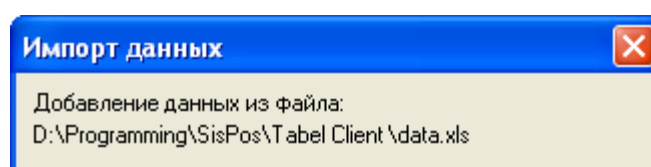


Рисунок 7 – Окно импорта данных

Для импорта данных необходимо, чтобы на ЦЭВМ была установлена программа Microsoft Office Excel версии не ниже 2000.

К импорту данных принимаются файлы Microsoft Office Excel (\*.xls), созданные

программой «Табельный учет» или подготовленные другой программой.


Для переноса данных из других программ структура файла должна быть следующая (рисунок 8):

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Табельный номер	Номер светильника	Номер приемника	Заводской номер радиоблока	Фамилия	Имя	Отчество	Профессия	Разряд	Участок
2		1	150	150	11140 Иванов	Иван	Иванович	Проходчик	6 ПУ№5	
3		2	200	200	11141 Петров	Петр	Петрович	Проходчик	6 ПУ№5	
4		3	210	210	11145 Сидоров	Сидор	Сидорович	Проходчик	6 ПУ№6	
5		4	150	150	11133 Иванов	Сергей	Петрович	Мастер	5 ПУ№6	
6		5	220	220	11148 Григорьев	Николай	Михайлович	проходчик	6 ПУ№6	
7		6	221	221	11150 Сергеев	Сергей	Сергеевич	маршейдер		Марш служба

**Рисунок 8 – Фай с данными открытый в программе Excel**

- таблица с данными должна располагаться на первой странице документа Excel;
- начиная с первой ячейки первой строки таблицы должны располагаться заголовки столбцов;
- заголовки столбцов должны иметь следующий порядок и названия:
  1. Табельный номер;
  2. Номер светильника;
  3. Номер приемника;
  4. Заводской номер радиоблока;
  5. Фамилия;
  6. Имя;
  7. Отчество;
  8. Профессия;
  9. Разряд;
  10. Участок;
- начиная со второй строки таблицы должны располагаться данные о людях и заканчиваться пустой строкой;
- в каждой строке должны быть обязательно заполнены следующие столбцы:
  - Табельный номер;
  - Номер светильника;
  - Номер приемника;
  - Заводской номер радиоблока;
  - Фамилия;
  - Профессия.

### 3.6 Экспорт данных

Для сохранения данных о людях во внешний файл необходимо выбрать в меню «Файл > Экспорт» или нажать кнопку  на панели задач, после чего появится окно сохранения файла (рисунок 9), в котором необходимо указать путь и название сохраняемого файла и нажать кнопку «Сохранить».

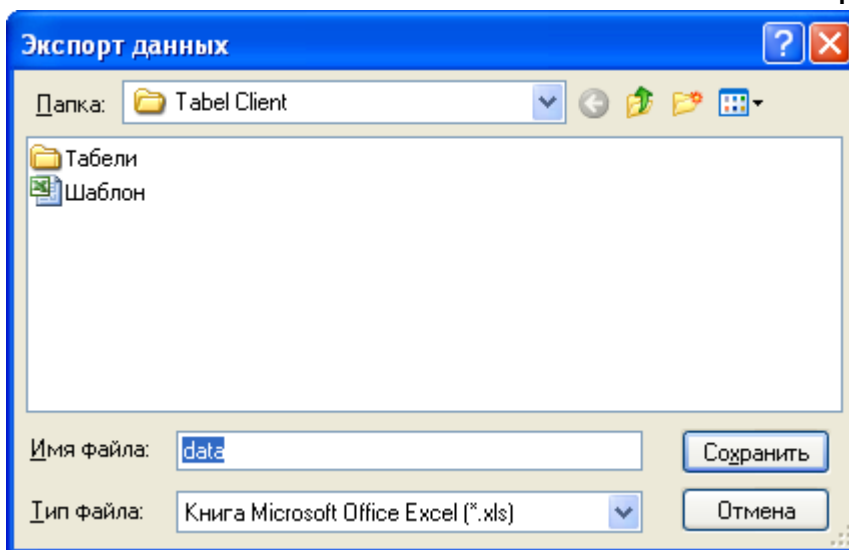


Рисунок 9 – Окно выбора файла для сохранения

После этого появится окно экспорта данных (рисунок 10), в котором показан полный путь к сохраняемому файлу и индикатор выполнения. Когда индикатор выполнения достигнет максимума, файл будет сохранен и окно исчезнет.

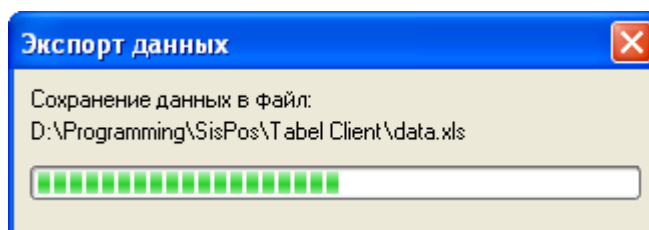



Рисунок 10 – Окно экспорта данных

### 3.7 Вывод табеля

#### 3.7.1 Табель за текущий месяц

Программа «Табельный учет» позволяет выводить табель учета использования рабочего времени (типовая форма Т-13-а). Для вывода табеля за текущий месяц необходимо выбрать в меню «Табель > За текущий месяц» или нажать кнопку  на панели задач. После этого появится окно с индикатором выполнения (рисунок 11). Когда индикатор выполнения полностью заполнится, окно исчезнет, табель будет сохранен в папку «Табели» с именем «Табель XX.XX.XXXX.xls» (где XX.XX.XXXX – дата создания табеля) и открыт в программе Excel.

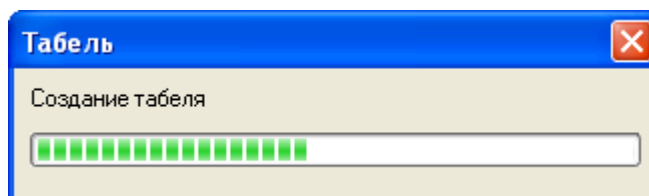



Рисунок 11 – Окно создания табеля

#### 3.7.2 Табель за прошлый месяц

Для вывода табеля за прошлый месяц необходимо выбрать в меню «Табель > За прошлый месяц» или нажать кнопку  на панели задач. После этого появится окно с индикатором выполнения (рисунок 11). Когда индикатор выполнения полностью заполнится, окно исчезнет, табель будет сохранен в папку «Табели» с именем «Табель XX.XX.XXXX.xls» (где XX.XX.XXXX – дата создания табеля) и открыт в программе Excel.

### 3.7.3 Табель из архива

Для вывода табеля из архива необходимо выбрать в меню «Табель > Из архива». После этого появится окно выбора даты (рисунок 12), в котором необходимо указать месяц и год, за который необходимо вывести табель и нажать кнопку «Ок».

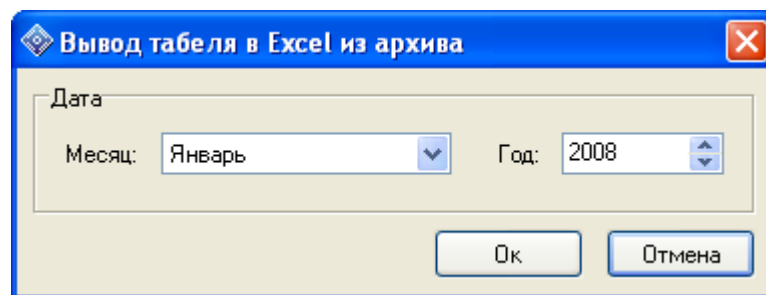


Рисунок 12 – Окно выбора даты

Если в архиве есть данные за выбранный месяц, то появится окно с индикатором выполнения (рисунок 11). Когда индикатор выполнения полностью заполнится, окно исчезнет, табель будет сохранен в папку «Табели» с именем «Табель XX.XX.XXXX.xls» (где XX.XX.XXXX – дата создания табеля) и открыт в программе Excel.

Если в архиве данные за выбранный период отсутствуют, то ПРОГРАММА выдаст соответствующее сообщение.

### 3.8 Поиск записи

- Для поиска интересующей записи в таблице с данными необходимо:
- на панели инструментов (рисунок 13) из списка с названиями столбцов выбрать столбец, по данным которого необходимо осуществить поиск;
- на панели инструментов в поле поиска ввести строку, которую необходимо найти;
- ввод строки поиска завершить нажатием клавиши «Enter»;
- для поиска следующей записи, удовлетворяющей условию, нажать кнопку «Найти далее».

Поиск:		в		Табельный номер	Найти далее
Светильника	Номер приемника	Заводской номер	Фамилия	Табельный номер	Отчество
159	159	11140	Иван	Номер светильника	Иванович
200	200	11141	Петр	Номер приемника	Петрович
210	210	11145	Сидор	Заводской номер	Сидорович
150	150	11133	Иван	Фамилия	Петрович
220	220	11148	Григорий	Имя	Михайлович
221	221	11150	Мамонтов	Отчество	Анатольевич
222	222	11151	Ходожников	Профессия	Михайлович
223	223	11153	Привалов	Разряд	Витальевич
				Участок	

Рисунок 13 – Поиск записи

### 3.9 Настройка параметров ведения табельного учета

СИСТЕМА ведет табельный учет следующим образом:

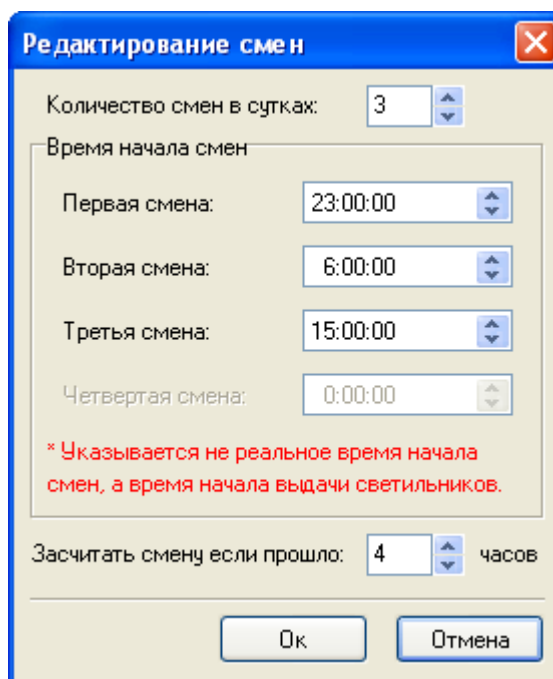
- когда горнорабочий получает светильник в ламповой, СИСТЕМА запоминает время выдачи светильника;
- когда светильник сдается в ламповую, СИСТЕМА проверяет, сколько времени прошло с момента его выдачи. Если прошло достаточное количество часов, то в соответствии со временем выдачи человеку засчитывается соответствующая смена. Если прошло времени меньше достаточного для засчитывания смены, то в табель вместо номера смены ставится знак «?».

Для настройки параметров ведения табельного учета СИСТЕМЫ необходимо выбрать

в меню «Редактирование > Смены». После этого появится окно настройки (рисунок 14), в котором необходимо указать:

- количество рабочих смен в сутках (1 – 4);
- время начала выдачи светильников для каждой смены (если светильник выдан после этого времени, то ему засчитывается эта смена);
- количество часов, которое должно пройти с момента выдачи светильника для засчитывания смены.

После настройки всех параметров необходимо нажать кнопку «Ок».



Редактирование смен

Количество смен в сутках: 3

Время начала смен

Первая смена: 23:00:00

Вторая смена: 6:00:00

Третья смена: 15:00:00

Четвертая смена: 0:00:00

\* Указывается не реальное время начала смен, а время начала выдачи светильников.

Засчитать смену если прошло: 4 часов

Ок Отмена

Рисунок 14 – Окно настройки параметров ведения табельного учета

#### 4. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

4.1 В процессе выполнения программы на экране возникают стандартные информационные окна с сообщениями оператору. Информационные окна содержат рабочую информацию и требуют стандартных однозначных ответов, предлагаемых в диалоговом окне.

4.2 В процессе выполнения программы могут возникать сообщения об ошибках следующих типов:

Сообщение	Причина	Способ устранения
Нет связи с сервером базы данных	1. Не подключена локальная компьютерная сеть; 2. неполадки в работе сервера; 3. Неправильные настройки программы	1. Подключить локальную компьютерную сеть; 2. Вызвать системного администратора
Не удается найти файл базы данных	В настройках программы неправильно указан путь к базе данных на сервере	1. Вызвать системного администратора; 2. Настроить программу