

# ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

**ВАЖНО - ПРОЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!** Настоящее лицензионное соглашение (далее «Соглашение») является юридическим документом, который заключается между Вами (физическим или юридическим лицом) и Обществом с Ограниченной Ответственностью Научно-Внедренческой Firmой «ТМСофт» (далее «Изготовитель») относительно использования программного продукта (далее «Программа» или «Программное обеспечение») собственного производства Изготовителя. Программа включает в себя программное обеспечение, записанное на соответствующих носителях, любые печатные материалы и любую (встроенную или электронную документацию). УСТАНОВЛИВАЯ, КОПИРУЯ ИЛИ ИНЫМ ОБРАЗОМ ИСПОЛЬЗУЯ ЭТУ ПРОГРАММУ, ВЫ ТЕМ САМЫМ ПРИНИМАЕТЕ НА СЕБЯ УСЛОВИЯ НАСТОЯЩЕГО СОГЛАШЕНИЯ. ЕСЛИ ВЫ НЕ СОГЛАСНЫ С УСЛОВИЯМИ СОГЛАШЕНИЯ, ТО ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОТКАЗЫВАЕТСЯ ПРЕДОСТАВИТЬ ВАМ ЛИЦЕНЗИЮ НА ПРОГРАММУ, И В ТАКОМ СЛУЧАЕ ВЫ НЕ ИМЕЕТЕ ПРАВА ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИЛИ КОПИРОВАТЬ.

## ЛИЦЕНЗИЯ НА ПРОГРАММУ

Программа защищена законами и международными соглашениями об авторском праве, а также другими законами и договорами, относящимися к интеллектуальной собственности. Программа лицензируется, а не продается.

### 1. ЛИЦЕНЗИЯ.

Настоящее Соглашение дает вам следующие права:

- Вы имеете право установить и использовать одну копию Программы на Компьютере.
- Разрешается хранить или установить копию Программы на устройстве (например, на сетевом сервере) для того, чтобы дать возможность установить или запустить.

Программу на других компьютерах через внутреннюю сеть. Однако, для каждого компьютера, на котором Программа установлена или на котором она запущена с сетевого сервера, необходимо приобрести отдельную лицензию.

### 2. ОПИСАНИЕ ПРОЧИХ ПРАВ И ОГРАНИЧЕНИЙ.

- Вы не имеете права предпринимать обратное конструирование, декомпиляцию или дизассемблирование Программы за исключением и только в той степени, в которой такие действия явно разрешены действующими законами.

- Программа лицензируется как неделимый продукт, составные части которого нельзя разделять для отдельного использования.
- Не разрешается давать Программу в прокат или во временное пользование, без письменного разрешения на то Изготовителя.
- Без ущерба для любых других прав, Изготовитель может прекратить действие настоящего Соглашения, если вы не соблюдаете условий и положений данного Соглашения. В таком случае вы должны уничтожить все копии Программы и все составляющие ее части.

### **3. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.**

Если Программа является обновлением другого программного обеспечения, произведенного Изготовителем, то вы имеете право использовать ее только вместе с обновляемым программным обеспечением в соответствии с настоящим Соглашением. Если обновление касается части Программы, на которую Вы имеете лицензию как на единый продукт, то обновление разрешается использовать только как часть единого продукта и не разрешается отделять его для отдельного использования.

### **4. АВТОРСКОЕ ПРАВО.**

Программа, в том числе любые включенные в нее образы, управляющие программы, фотографии, анимации, видео- и звукозаписи, музыка и текст, являются интеллектуальной собственностью Изготовителя и защищена законами Украины об авторском праве и положениями международных договоров. Не разрешается производить копирование печатных материалов, сопровождающих Программу. Изготовитель оставляет за собой право использовать сторонние торговые знаки и торговые марки с обязательным указанием их владельцев.

### **5. РАЗЛИЧНЫЕ НОСИТЕЛИ ПРОГРАММ.**

Программа может поставляться на разных носителях. Независимо от их вида и размера разрешается использовать только носители одного вида, который соответствует вашему отдельному компьютеру или серверу сети. Не разрешается использовать или устанавливать прочие носители на других компьютерах, а также сдавать носитель в прокат или во временное пользование или уступать его для использования в иных целях, за исключением случая передачи Программного обеспечения, указанного выше.

### **6. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА.**

Техническая поддержка Программы обеспечивается согласно положениям договора на поставку программного продукта (далее "Договора"). По вопросам, касающимся данного Соглашения, обращайтесь к Изготовителю по адресу, указанному в Договоре.

**Если вы не обладаете Законно приобретенной копией Программы, вы не имеете права ее использовать.**



## **ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ**

*Ограниченная гарантия.* Изготовитель гарантирует, что Программное обеспечение будет функционировать во всех существенных отношениях в соответствии с сопровождающими его письменными материалами в течение 180 (ста восьмидесяти) дней со дня его получения, и любая аппаратура, поставляемая вместе с программным продуктом будет свободна от неисправностей в течение 1 (одного) года со дня ее получения, если она эксплуатируется и обслуживается в установленном порядке.

*Права Пользователя.* Изготовитель может заменить поставляемый программный продукт не соответствующий положениям Договора или требованиям настоящего Соглашения при наличии копии Договора. Настоящая гарантия недействительна, если повреждение Программы или ее части произошло в результате несчастного случая, ненадлежащего обращения или неправильного использования. Гарантия на заменяемую Программу или аппаратуру предоставляется на период до истечения первоначального гарантийного срока (если период превышает 30 (тридцать) дней) или на 30 (тридцать) дней со дня получения замененной Программы.

## **НЕПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ**

Изготовитель отказывается от предоставления других прямых или подразумеваемых гарантий, включающих, не ограничиваясь перечисленным, гарантии товарности и пригодности для конкретных целей, в отношении программного обеспечения, приобретенных к нему письменных материалов и любой сопровождающей аппаратуры. Настоящая ограниченная гарантия дает Вам конкретные юридические права, согласно действующему законодательству.

## **НЕРАСПРОСТРАНЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НА ПРЯМЫЕ И КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ**

Изготовитель отказывается нести материальную ответственность за какие-либо убытки (включающие, не ограничиваясь перечисленным, прямые или косвенные убытки в результате потерь информации, неполучения доходов от хозяйственной деятельности, вынужденных перерывов, нанесения телесных повреждений или нанесения любых других видов материального ущерба), вытекающие из использования или невозможности использования данного программного продукта, даже в том случае, если Изготовитель был предупрежден о возможности таких убытков. В любом случае вся материальная ответственность Изготовителя ограничивается той суммой, которую Вы фактически уплатили за Программу при наличии подтверждающих документов.

**Руководство  
пользователя  
ТМкарта**

В содержание данного документа могут быть внесены изменения без предварительного уведомления. Запрещается воспроизводить любым образом и любыми средствами, частично или полностью текст из данного документа без письменного разрешения ООО НВФ ТМСофт. Названия организаций, данные, даты, используемые в качестве примеров, являются вымышленными. Приобретение данного документа не дает права на интеллектуальную собственность, упомянутую в данном документе (названия программ, организаций, товарные знаки и т.д.).

Microsoft, Windows, Internet Explorer, являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation.

© 1998-2011 ООО НВФ ТМСофт. Все права защищены.

ООО НВФ ТМСофт  
04071 г. Киев  
ул. Константиновская 2а, оф. 403  
т/ф 461-99-38 (многоканальный)

электронная почта:

Коммерческий отдел  
[sales@tmsoft-ltd.com](mailto:sales@tmsoft-ltd.com)

Отдел сопровождения ТМкарты  
[support@tmsoft-ltd.com](mailto:support@tmsoft-ltd.com)

Интернет  
<http://www.tmkarta.com>

## **Содержание:**

<b>Лицензионное соглашение</b>	<b>1</b>
<b>Функциональные возможности</b>	<b>6</b>
<b>Требования для использования программы</b>	<b>7</b>
<b>Глава I Установка и настройка программы</b>	<b>8</b>
Установка локального варианта	Установка
Сетевого варианта	Удаление ТМкарты
Настройка программы	Справочники
<b>Глава II Работа с картой</b>	<b>20</b>
<b>Глава III Построение маршрута и расчет провозной платы</b>	<b>25</b>
Построение маршрута	Выполнение расчета
Просмотр и корректировка расчетов	Особенности расчетов
Расчет платы с возвратом порожних вагонов	Расчет платы за проезд проводников
<b>Глава IV Оформление перевозочных документов</b>	<b>35</b>
Справочник отправителей/получателей	Заполнение перевозочных документов
База данных документов	Калибровка страницы
<b>Глава V Слежение за вагонами</b>	<b>43</b>
Заявка	Связь с сервером
Формирование сообщения	Отобразить вагон
История вагонов	Архив заявок
<b>Приложение 1 Ошибки и сбои</b>	<b>56</b>
<b>Приложение 2 Панели инструментов</b>	<b>58</b>
<b>Приложение 3 Справочник коэффициентов</b>	<b>65</b>
<b>Приложение 4 Справочник грузов</b>	<b>76</b>
<b>Приложение 5 Справочник подвижного состава</b>	<b>83</b>
<b>Приложение 6 Интернет - обновление программы</b>	<b>84</b>
<b>Заключение</b>	

# Функциональные возможности

Программа ТМкарта предоставляет возможность расчета провозных плат за перевозку грузов, оформление перевозочных документов, а также сопровождения и отслеживания вагонов.

Задачи, выполняемые программой, реализованы при помощи таких функций:

## Расчет провозных платежей

### ***1. Функции работы с картой сети ж.д.:***

- Поиск станции;
- Свойства объекта;
- Масштабирование;
- Перемещение карты;
- Вид карты;
- Очистить карту.

Функции работы с картой ж.д. обеспечивают графическое отображение интерактивной карты сети железных дорог стран СНГ и Балтии.

### ***2. Функции выполнения расчета:***

- Построить маршрут;
- Расчет тарифа;
- Отчет.

Функции выполнения расчета обеспечивают ввод и настройку основных параметров перевозки (маршрут, груз, подвижной состав, применяемые коэффициенты), расчет провозной платы за перевозку, отображение и настройку отчетной формы по расчету, а также сохранение параметров перевозки.

### ***3. Функции работы со справочниками:***

- Организации;
- Коэффициенты;
- Валюта;
- Архив;
- Грузы.

Функции работы со справочниками обеспечивают хранение и редактирование нормативно-справочной информации, необходимой для расчета ж.д. тарифа.

# **Оформление комплекта перевозочных документов**

## **1. Функции оформления комплекта перевозочных документов:**

- Редактор документов;
- Печать документов.

Функции оформления комплекта перевозочных документов (КПД) обеспечивают заполнение, хранение и печать КПД для расчетной перевозки в соответствии с требованиями ГО-27/29 и СМГС.

## **Слежение за вагонами**

### **1. Функции обмена информацией с Сервером вагонов:**

- Клиенты;
- Заявка;
- Связь с сервером;
- Настройка;
- Фильтр;
- Архив заявок.

Функции обмена информацией с Сервером вагонов обеспечивают формирование и отправку заявок к Серверу вагонов на слежение за вагонами, а также прием и обработку сообщений о местонахождении вагонов.

### **2. Функции отображения информации о местонахождении вагонов:**

- Отобразить вагоны;
- История вагонов;
- Экспорт в Excel;
- Печать.

Функции отображения информации о местонахождении вагонов обеспечивают хранение и наглядное представление информации о местонахождении вагонов.

# Требования для использования программы

**Минимальные:** Pentium III 600МГц, 64 MB ОЗУ.

**Рекомендуемые:** Pentium III 1ГГц, 256 MB ОЗУ.

А так же установленный MS Internet Explorer версии не ниже 6.

Список поддерживаемых операционных систем MS Windows: 2000, XP, Vista, 7, Server 2003, Server 2008 (32-х и 64-разрядные операционные системы).

Для использования возможностей программы необходимо иметь элементарные навыки работы с ПК в среде Windows.

# Глава I. Установка и настройка программы

## Установка программы

Дистрибутив программы ТМкарта поставляется на CD. Процедура установки программы является типовой для приложений ОС Windows. Установка ТМкарты производится через режим установки и удаления программ:

**[Пуск/Настройка/Панель управления/Установка и удаление программ]**

Процесс установки локального и сетевого вариантов программы несколько различается, поэтому они будут описаны отдельно.

Для установки и обновления программы необходимо обладать правами администратора операционной системы компьютера. Если у Вас нет таких прав - пригласите для установки программы администратора операционной системы.

## Установка локального варианта

При выключенном питании установить в LPT (USB) порт компьютера электронный ключ защиты (ЭКЗ), затем загрузить компьютер, вставить инсталляционный диск в CD-ROM (дисковод), выбрать пункт меню [Пуск/Настройка/Панель управления/Установка и удаление программ] и нажать на кнопку «Установить». После этого Мастер установки программ обнаружит и запустит программу установки локального варианта ТМкарты.

В начале установки необходимо прочитать лицензионное соглашение и рекомендации по установке программы, если вы принимаете условия соглашения, то нажмите на кнопку «Да».

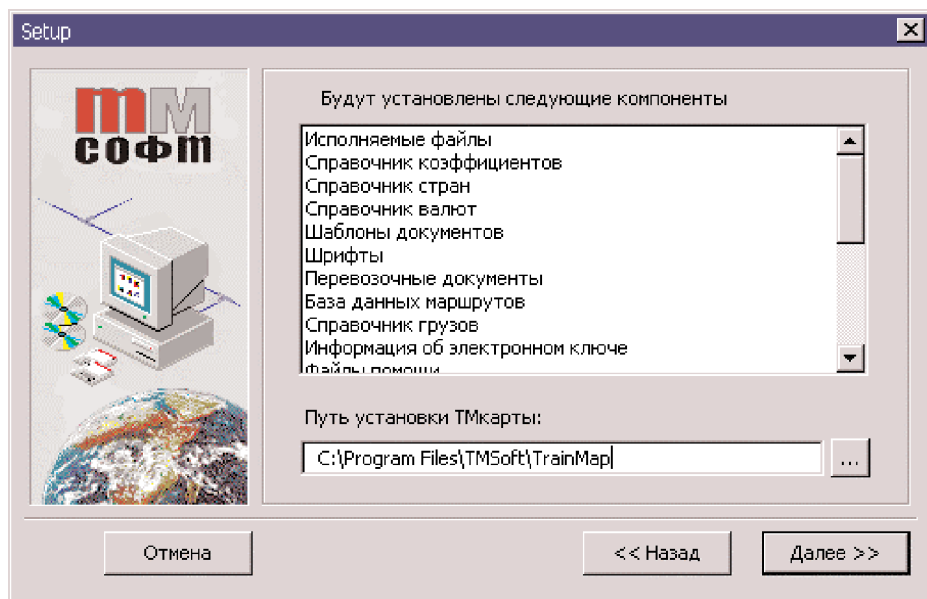
Далее введите серийный номер программы (он указан на установочном диске/дисках и на электронном ключе защиты), имя пользователя и наименование Вашей организации.

На следующем этапе можно либо указать каталог установки программы, либо сразу нажать на кнопку «Далее», чтобы принять каталог, предлагаемый по умолчанию.

Далее необходимо указать, нужно ли переустанавливать драйвер электронного ключа защиты (по умолчанию установлено «Да»).

После того как вся необходимая информация введена, программа установки выполнит копирование файлов на жесткий диск компьютера. Далее в диалоговом окне необходимо также указать, нужно ли размещать





**Рис. 1.1. Выбор каталога установки ТМкарты**

ярлык для запуска ТМкарты на рабочем столе.

Затем пользователю будет предложено выполнить региональные настройки рабочего места ТМкарты, которые в дальнейшем будут использоваться по умолчанию. Для установки региональных настроек из выпадающего меню необходимо выбрать страну дислокации пользователя и нажать «Далее». Возможно, пропустить шаг настройки, нажав при этом «Далее» и выполнить все настройки, доступные на этом шаге, непосредственно из меню программы.

По окончании установки необходимо произвести перезагрузку – необходимо извлечь установочный диск из CDROM (дисковод) и перезагрузить компьютер.

После загрузки операционной системы можно запускать программу

**[Пуск/Программы/TMSoft/TrainMap/ТМкарта]**

## **Установка сетевого варианта**

При установке сетевого варианта программы нужно отдельно произвести установку серверной части программы, а затем – установку рабочих мест.

## Установка серверной части

В начале необходимо выбрать компьютер, который будет выполнять функции «сервера ТМкарты» (как правило, это сервер сети) и произвести на нем установку серверной части программы. На этом же компьютере устанавливается ЭКЗ.

Установка серверной части программы во многом аналогична установке локального варианта. Основное отличие состоит в необходимости выдачи прав на разделяемый ресурс программы для всех пользователей которые будут работать с рабочими местами.

После запуска программы установки необходимо:

- принять условия лицензионного соглашения;
- ввести серийный номер программы, имя пользователя и наименование организации;
- выбрать путь установки серверной части программы.

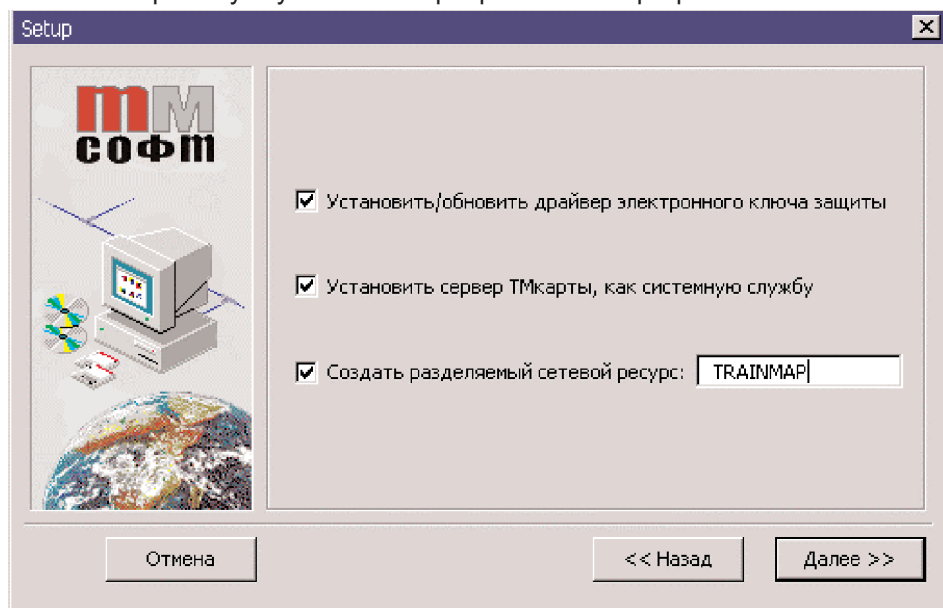


Рис. 1.2. Параметры настройки серверной части программы



### Внимание!

Администратор системы после установки серверной части должен обеспечить правами пользователей рабочих мест на запись, создание и удаление файлов внутри разделяемого ресурса программы с именем TRAINMAP

Далее необходимо указать параметры настройки серверной части. По умолчанию программа установки устанавливает сервер ТМкарты как системную службу Windows (программа запускается автоматически при перезагрузке компьютера и не отображается в панели задач) и создает на «сервере» общий ресурс с именем TRAINMAP.

После ввода всей необходимой информации программа установки выполнит копирование файлов на жесткий диск и предложит произвести перезагрузку компьютера. После перезагрузки сервер ТМкарты запускается автоматически.

## Установка рабочего места сетевого варианта

Установка рабочего места производится на компьютере-клиенте при помощи инструмента Установка и удаление программ [Пуск/Настройка/Панель управления/Установка и удаление программ]. Для начала установки необходимо нажать на кнопку «Установить», далее мастер установки программ попросит указать путь к дистрибутиву ТМкарты. Для Windows 7, Vista или 2008 нужно ввести нижеприведенный путь непосредственно в строку адреса windows explorer. Наличие имени компьютера-сервера обязательно.

Программа установки рабочего места находится по адресу

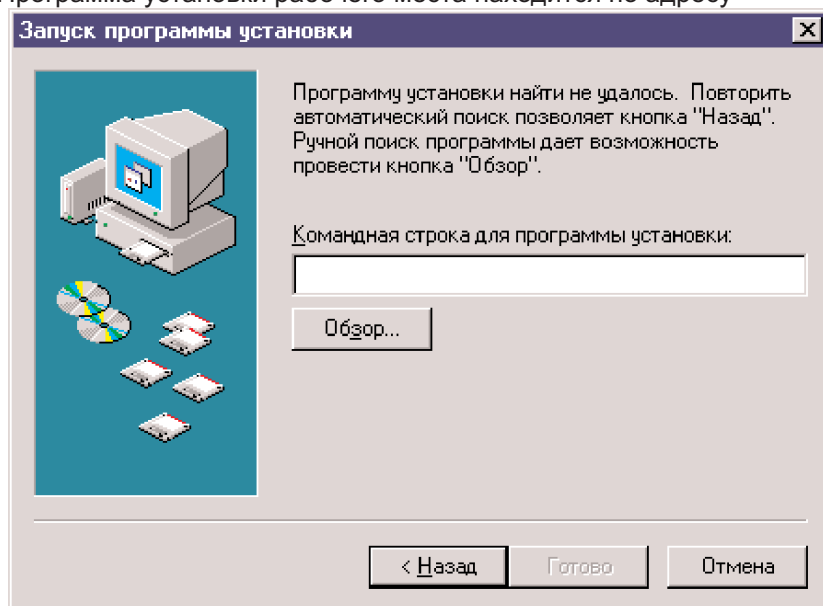


Рис. 1.3. Мастер установки программ рабочего места

**\\Имя компьютера-сервера\TRAINMAP\InstWs\setup.exe.**

Необходимо нажать на кнопку «Обзор» и либо ввести полный путь в командной строке, либо перейти к программе установки рабочего места вручную – через Сетевое окружение.

После этого необходимо нажать на кнопку «Готово» для запуска программы установки.

В программе установки введите путь для установки или оставьте предлагаемый по умолчанию. Программа выполнит копирование необходимых файлов. Далее необходимо указать, нужно ли размещать ярлык для запуска ТМкарты на рабочем столе.

Перезагрузка компьютера по окончании установки не требуется. После этого можно запускать рабочее место

#### **[Пуск/Программы/TMSoft/TrainMap/ТМкарта]**



##### **Внимание!**

При отсутствии связи с ресурсом TRAINMAP на «сервере» необходимо проверить, установлена ли связь между компьютерами по локальной сети, а также убедиться, что в каталоге установки сервера ТМкарты папка Public открыта для общего доступа под именем TRAINMAP.

## **Удаление ТМкарты**

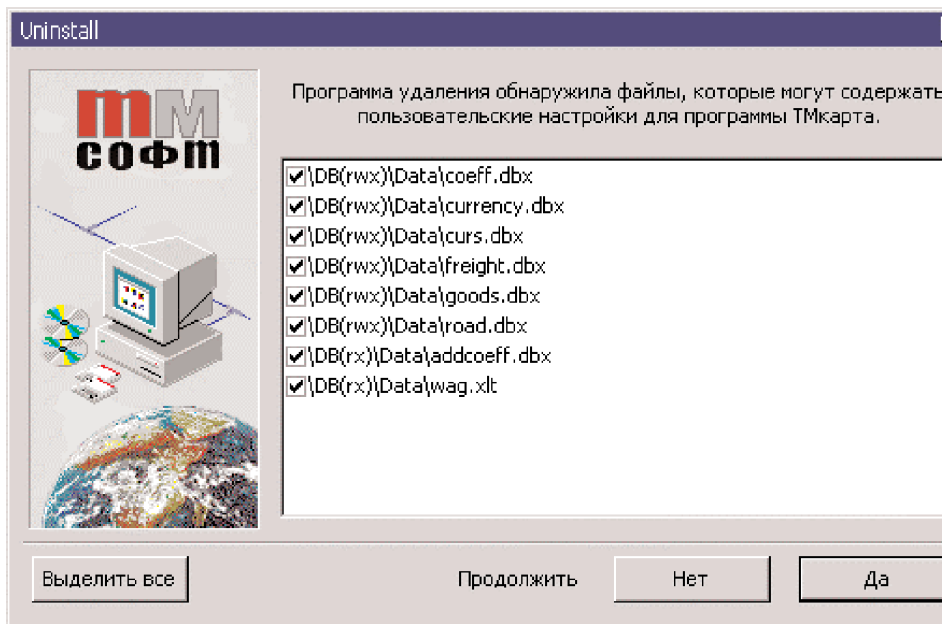
При необходимости перенести ТМкарту на другой компьютер, необходимо переместить на него электронный ключ защиты и произвести установку программы с диска, как было описано выше.

Версию ТМкарты, установленную у Вас ранее необходимо удалить.

Для удаления ТМкарты необходимо запустить программу удаления

#### **[Пуск/Программы/TMSoft/TrainMap/ТМкарта Uninstall]**

После этого программа удаления запросит, удалять ли файлы, содержащие пользовательские настройки (их можно перенести на другой компьютер) а также - удалять ли драйвер электронного ключа защиты. Далее программа удаляет рабочие файлы ТМкарты с жесткого диска компьютера и ярлыки из Главного меню Windows. Для завершения процесса необходимо перезагрузить операционную систему.



**Рис. 1.4. Удаление ТМкарты**

## Настройка программы

Пользователь может настраивать интерфейс программы по своему усмотрению, как через меню, так и при помощи кнопок быстрого доступа, описанных в Приложении 2 данного руководства.

Доступ к функциям настройки программы производится через меню «Файл».

В пункте меню [Файл/Параметры] находятся следующие подменю:

«*Номенклатура грузов*» - установка по умолчанию товарной номенклатуры грузов (ЕТСНГ или ГНГ) и страны, для которой она используется (Россия или Украина).

«*Настройки ПС*» - установка по умолчанию принадлежности вагона и

«*План формирования*» - выбор плана формирования, который будет использоваться в программе по умолчанию.

«*Вид*» - установка цвета фона карты, основного шрифта, контроль наличия масштабной сетки, а также управление видом подсказки.

«*Карта*» - изменение цвета железных дорог и настройка цветов панели инструментов «Классификация».

«*Станции*» - фиксирование станций отправления и назначения для упрощенного построения маршрута.

«*Бланки*» - выбор типа бланков перевозочных документов.

«*Служебные*» - установка допустимого времени простоя вагонов.

«*Язык приложения*» - выбор языка интерфейса программы.

«*Региональные настройки*» - установка группы параметров страны местонахождения пользователя (включает в себя такие параметры как страна для номенклатуры ЕТСНГ, ж.д. администрация-собственница вагонов и т.д.).

## Принтер

В пункте меню [Файл/Принтер] находятся два подменю: «Установка принтера» и «Шрифт».

### ***Установка принтера***

Без установки принтера в программе функции печати будут недоступны. Для выбора принтера нужно войти в пункт меню «Установка принтера» и выбрать из списка доступных принтеров тот, который будет использоваться для вывода документов и отчетных форм на печать.

Для определения параметров принтера воспользуйтесь кнопкой «Свойства», где можно установить такие параметры печати, как разрешение, четкость, границы печати и т.д.

В случае если на данный момент в операционной системе не установлен

ни один принтер, обратитесь к администратору операционной системы для установки и настройки принтера.

## **Шрифт**

Для вывода на печать информации на русском языке необходимо выбрать русифицированный шрифт.

## **Справочники**

### **Справочник отправителя/получателя**

Справочник отправителя/получателя предназначен для хранения информации о грузоотправителях и грузополучателях, которая используется для упрощения оформления перевозочных документов в программе. Принципы работы со справочником отправителя/получателя описаны в главе IV данного руководства.

### **Справочник коэффициентов**

Коэффициенты - это скидки, надбавки, дополнительные сборы, которые применяются в расчете дополнительно к основному тарифу или к расчету в целом. Создание и использование коэффициентов описано в Приложении 3 данного руководства.

### **Справочник грузов**

Использование в расчетах списка грузов, согласно ГНГ или ЕТСНГ, содержащего от 4000 до 13000 наименований, существенно затруднило бы работу пользователя. Поэтому для расчетов применяются *пользовательские грузы* из Справочника грузов. Пользователь может отобрать из всего списка грузов по ГНГ или ЕТСНГ только те, которые он использует, и настроить их в справочнике грузов или непосредственно при выполнении расчета провозной платы. Настройка пользовательских грузов и работа со Справочником грузов описаны в Приложении 4 данного руководства.

### **Справочник подвижного состава**

Для упрощения работы с настройкой расчета тарифа при постоянном использовании вагонов с определенными параметрами, создана возможность сохранять параметры вагонов в справочнике подвижного состава. Настройка и сохранение собственных вагонов описаны в Приложении 5 данного руководства.

Бегущая строка, в нижней части окна, описывает текущие установки

Под словом «Валюта» находится ниспадающий список валют, введенных в справочник валют. При выборе какой-либо валюты в нижней части окна

## Справочник валют

Справочник валют содержит информацию о курсах валют. Названия, обозначения и курсы валют задаются пользователем. Для удобства пользователей в поставку программы включается перечень наиболее широко используемых валют.

Окно справочника разделено на две части: первая (верхняя) служит для выбора описания валюты, вторая (нижняя) - для вывода курсов валют по отношению к выбранной валюте.

Бегущая строка, в нижней части окна, описывает текущие установки фильтра, согласно условиям, которого отображаются курсы выбранной валюты.

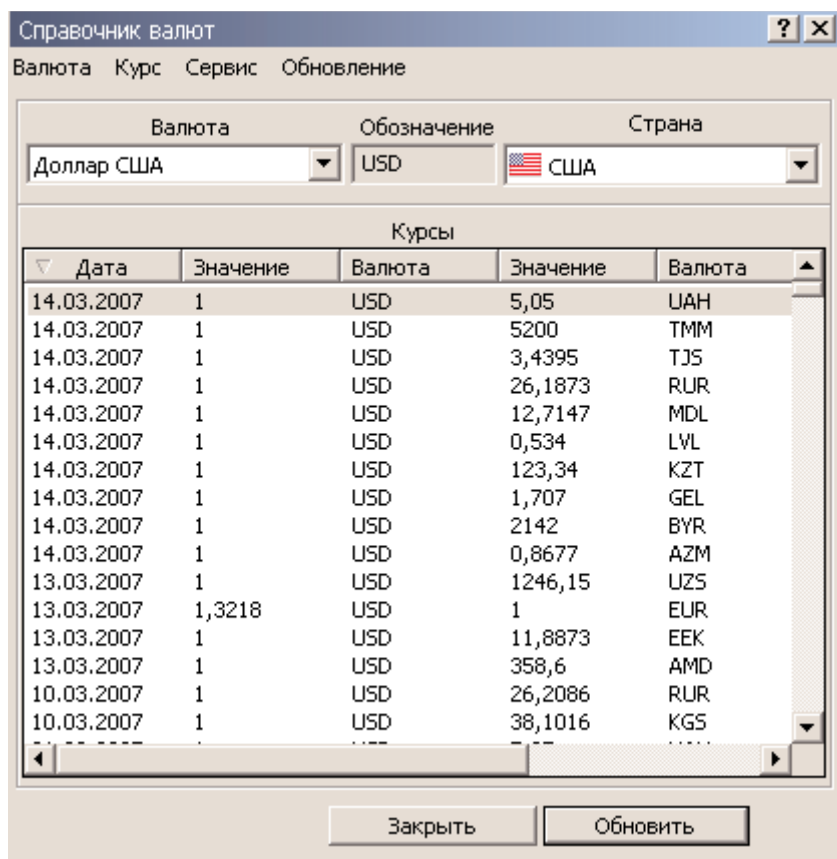


Рис 1.5. Справочник валют



Под словом «Валюта» находится ниспадающий список валют, введенных в справочник валют. При выборе какой-либо валюты в нижней части окна автоматически отображаются курсы остальных валют по отношению к выбранной. При этом на количество отображаемых курсов влияет фильтр, вызываемый по нажатию правой кнопки мыши, и количество введенных курсов по отношению к выбранной валюте.

Ввод в справочник новой валюты (ввод названия, обозначения и принадлежности стране) осуществляется по нажатию кнопки «Добавить».

В поле «Валюта» необходимо ввести название новой валюты, в поле «Обозначение», желательно, общепринятое трехзначное сокращение названия этой валюты (например, ГРН), в поле «Страна» - ввести страну, с которой пользователь желает ассоциировать указанную валюту. Если в ниспадающем списке с названиями стран отсутствует требуемая страна, то валюту можно связать с параметром «Не определена». Такая связь никоим образом не повлияет на расчеты.

После заполнения полей ввода пользователь может сохранить введенную информацию (кнопка «Сохранить») или отменить выполненные действия (кнопка «Отменить»). Если информация была сохранена, то название новой валюты появится в ниспадающем списке валют.

Если пользователь обнаружил какие-либо неточности во введенной информации, то параметры валюты можно изменить в любое время, выбрав из ниспадающего списка нужную валюту и нажав кнопку «Изменить». Более радикальным способом является удаление ненужной валюты и создание новой.

## **Добавление курсов валют**

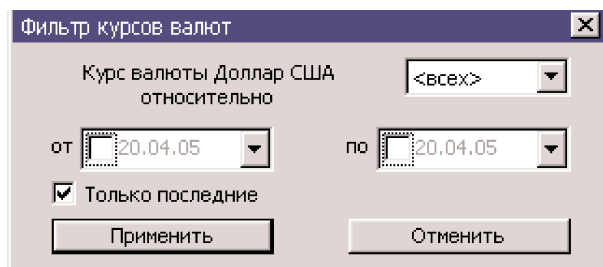
Область вывода курсов валют характерна тем, что в любой ее части можно по нажатию правой кнопки мыши вызвать меню, в котором доступны следующие функции:

1. «Добавить» (добавить курс текущей валюты);
2. «Изменить» (изменить информацию по введенному курсу текущей валюты);
3. «Удалить» (удалить курс текущей валюты).

Выбор какой-либо функции осуществляется по нажатию левой кнопки мыши. Следует заметить, что функция «Изменить» действует на тот параметр, который был указан по щелчку правой кнопки мыши. Также изменить любой параметр существующего курса валют можно по двойному щелчку левой кнопки мыши на этом параметре.

Установка условий отображения курсов валют (фильтра) осуществляется в окне «Фильтр курсов валют»

В ниспадающем списке указывается валюта, по которой требуется



**Рис 1.6. Установка фильтра курсов валют**

отобразить информацию, а в полях «от» и «по» указывается временной интервал (даты). Выбор пункта «Только последние» позволяет просмотреть информацию о последних установленных курсах валют.

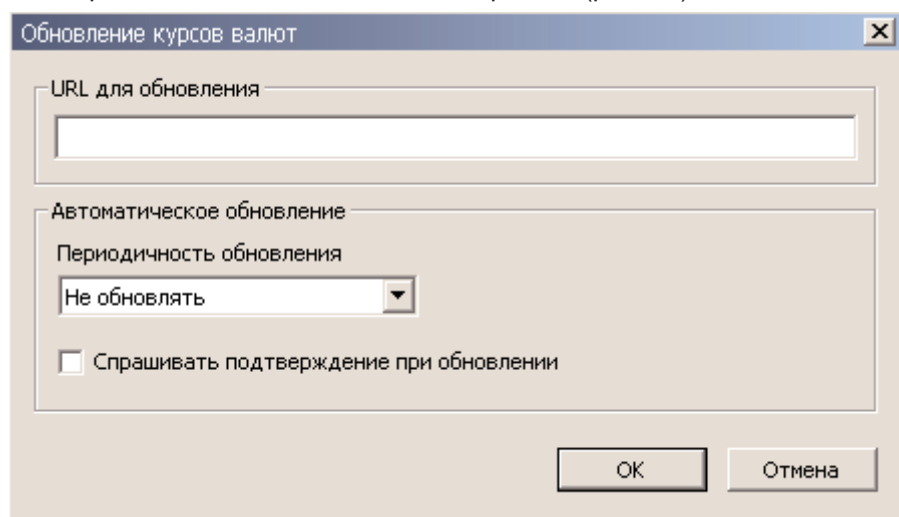
После нажатия кнопки «Применить» курсы валют будут отображены согласно заданным условиям.

Отменить установленный фильтр можно по нажатию строки «Отменить фильтр» в меню, вызываемом щелчком правой кнопки мыши.

Выход из окна установки фильтра без изменений выполняется по нажатию кнопки «Отменить».

## Обновление курсов валют через Интернет

Для настройки обновления курсов валют необходимо зайти в основное меню справочника «Обновление»/«Настройки» (рис.1.7).



**Рис 1.7. Настройка обновления курсов валют**

В поле URL для обновления прописан адрес, по которому будет выполняться обновление курсов. Для автоматического обновления необходимо установить периодичность выполнения обновлений (1 день, 1 неделя, 2 недели), по умолчанию этот параметр имеет значение «Не обновлять». По мере необходимости можно установить «галочку» в поле «Спрашивать подтверждение при обновлении», при этом программа будет запрашивать подтверждения пользователя при каждой попытке обновления.

Для того чтобы выполнить обновление курсов валют через Интернет, необходимо нажать кнопку «Обновить» либо зайти в основное меню справочника «Обновление»/«Обновление из Интернета».

Выход из Справочника валют осуществляется по нажатию кнопки «Заккрыть».

## Справочник грузопотоков

Справочник грузопотоков предназначен для настройки отображения на карте железных дорог основных транспортных коридоров, проходящих по территории стран СНГ и Восточной Европы.

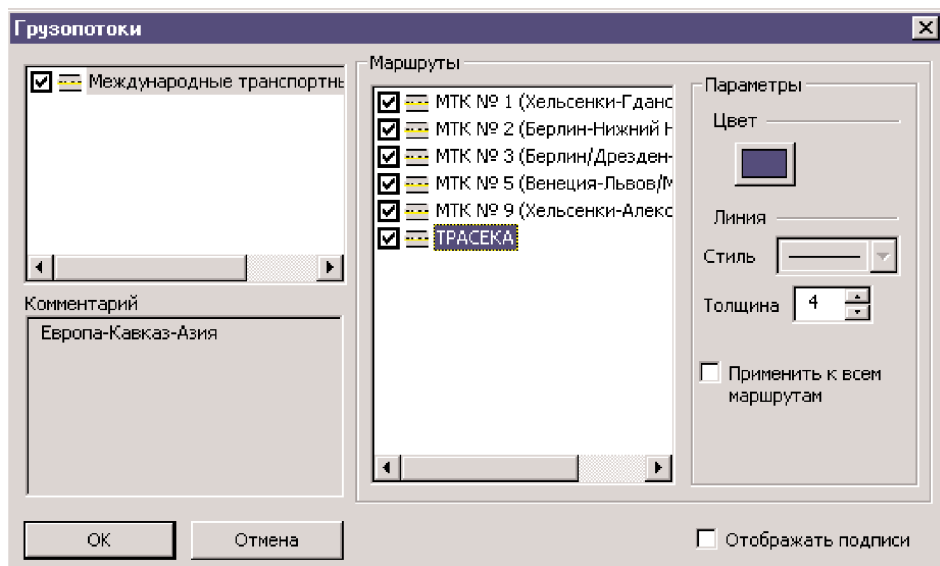


Рис 1.8. Справочник грузопотоков

# Глава II. Работа с картой

## Поиск станции

<b>Мышь</b>	Нажать кнопку 
<b>Клавиатура</b>	F7
<b>Меню</b>	Выбрать [Вид/Поиск станции]

После того, как появится окно «Поиск станции», в поле вверху введите название станции или ее код ЕСП, используя на выбор:

- полосу прокрутки;
- клавиши управления курсором, для передвижения по списку;
- автоматический подбор (при вводе цифр или букв в поле, автоматически происходит подбор подходящего названия или кода станции);
- поиск станций по параграфам грузовых работ, для чего в окне поиска станций необходимо нажать кнопку «Поиск»;
- поиск станции по дополнительным критериям, для чего в окне поиска станций необходимо нажать кнопку «Фильтр».

Переход к станции или объекту выполняется после нажатия кнопки «ОК» или нажатия клавиши ENTER.

Существует возможность поиска станций по параграфам грузовых работ. Для этого в окне поиска станций необходимо нажать кнопку «Поиск», в результате чего будет открыто окно поиска станций по параграфам грузовых работ (рис.2.1).

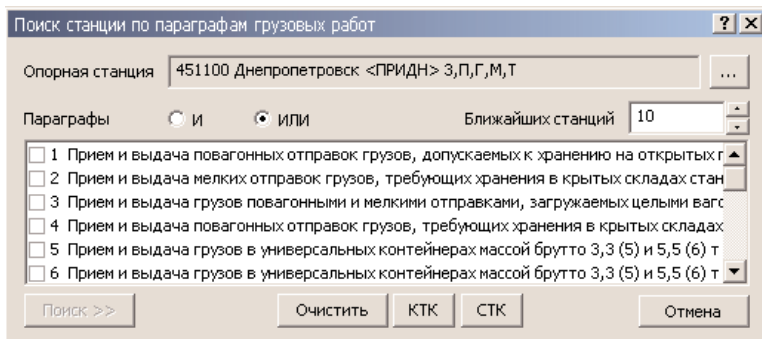


Рис 2.1. Поиск станции по параграфам грузовых работ

Для того чтобы кнопка «Поиск>>» стала доступной необходимо установить следующие параметры:

1. Выбрать опорную станцию.
2. Установить количество ближайших станций, удовлетворяющих критериям поиска.
3. Выбрать необходимые параграфы грузовых работ.

ЕСР	Название	ЖД	Рассто...	Параграфы
450605	Нижнеднепровск	<ПРИДН>	5	1,3,Б
450802	Нижнеднепровск-Пристань (п...	<ПРИДН>	10	1,3,Б
453406	Илларионово	<ПРИДН>	27	3,6,Б
459900	Днепропетровск-Лиски	<ПРИДН>	33	1,4,5,8
452009	Новомосковск-Днепровский	<ПРИДН>	35	1,3,4,5,Б
455901	Тритузная	<ПРИДН>	42	1,3,4,5
453500	Синельниково II	<ПРИДН>	48	1,3,П
456300	Верхнеднепровск	<ПРИДН>	57	1,3,Б
455702	Баловка	<ПРИДН>	68	1,3,О
456404	Верховцево	<ПРИДН>	71	1,3,П

Отобразить    Найдено: 638 Отображено: 10    ОК    Отмена

**Рис 2.2. Список найденных станции по параграфам грузовых работ**

В результате поиска будет сформирован список станций, которые удовлетворяют заданным критериям поиска. Если нажать кнопку

Фильтр по станциям

ЕСР код (формат: ппп/ппп-тттт/пппппп/пппппп-тттттттт)

Название    ЖД адм.    Экспортность    Применить фильтры

Дорога    Портость    Сбросить фильтры

Код ЕСР	Название	ЖД Адм.	Дорога	Страна	Эксп.	Порт
010002	Петрозаводск	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
010322	Тоницы	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
010407	Шуйская	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
010500	Суна	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
010604	Заделье (разд)	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
010708	Кондопога	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
010801	Кедрозеро	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
010905	Нигозеро	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
011005	Калпесельга	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
011109	Пергуба	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
011113	Преднедгорский	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
011202	Прионежская	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
011306	Медвежья Гора	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
011400	Вичка	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
011414	Лугбушозеро (бп)	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
011541	Масельская	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
011607	Прионежская (перев.)	РЖД	ОКТ	Россия	Да	Да
011749	Уросозеро	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
011804	Сегежа	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет
011908	Надвоицы	РЖД	ОКТ	Россия	Нет	Нет

Отобразить на карте    ОК    Отмена

**Рис 2.3. Фильтр станций**


«Отобразить» - станции будут подсвечены на карте. Если выбрать одну станцию из списка и нажать «ОК» - на карте будет подсвечена одна выбранная станция.

Существует возможность поиска станции по дополнительным критериям. Таким как диапазоны ЕСП кодов, часть названия, ж.д. администрация, ж.д. дорога, и признаки экспортная или портовая.

Окно состоит из критериев поиска и таблицы станций. Кнопка «Применить фильтры» обновляет список станций оставляя те, которые соответствуют критериям поиска. Кнопка «Сбросить фильтры» возвращает список станций в исходное состояние и очищает все критерии поиска.

Для выбора станции в качестве результата нужно выделить одну станцию и нажать кнопку «Ок». Список станций окне фильтра допускает выбор более чем одной станции и есть возможность «Отобразить на карте» выбранные (или все, если ни одной станции не выбрано).

## Свойства объекта

<b>Мышь</b>	Нажать кнопку 
<b>Клавиатура</b>	
<b>Меню</b>	Выбрать [Вид/Свойства объекта]


В окне «Свойства объекта» отображается информация по выделенному объекту. В окне имеется две закладки – «Основные», где отображаются собственно свойства объекта (принадлежность конкретной стране, железной дороге и т.д.) и «Комментарий», где пользователь может сохранять любую необходимую информацию, относящуюся к объекту, например – номер телефона. При выборе нового объекта окно свойств автоматически обновляется.

Свойства объекта	
Станция	Киев-Товарный
Альт. наименование	Kiev-Tovarnyy
Код	320204
Страна	Украина
Область	Неопознано
Дорога	Юго-Западная
Отделение	Киевская дирекция ж
Коммерческие опера	1,3,4,5
Экспортная станция	Нет
Припортовая станци	Нет

Основные
Комментарии


Рис 2.4. Окно «Свойства объекта»

## Выделение объекта

<b>Мышь</b>	Нажать кнопку 
<b>Клавиатура</b>	
<b>Меню</b>	Выбрать [Режим/Выделение объектов]

Для выделения объекта нужно подвести указатель мыши к станции или к другому объекту на карте, тогда крупным шрифтом выводится название и код станции или название и код объекта. Если щелкнуть на объекте левой клавишей мыши, то он выделяется (подсвечивается другим цветом).

## Масштабирование

<b>Мышь</b>	Нажать кнопку 
<b>Клавиатура</b>	Нажать и удерживать клавиши «+»/«-»
<b>Меню</b>	Выбрать [Режим/Масштабирование]


При нажатии левой кнопки мыши происходит увеличение масштаба. Нажатие правой кнопки мыши приводит к уменьшению масштаба.

Предусмотрена возможность масштабирования конкретного района на карте. Для этого следует:

1. Установить указатель мыши в левый верхний угол района масштабирования;
2. Удерживая нажатой левую кнопку мыши, очертить район масштабирования;
3. Отпустить левую кнопку мыши.

Задать коэффициент масштабирования можно, нажав одновременно клавиши «Ctrl» + «Z». В появившемся окне коэффициент масштабирования можно выбрать из ниспадающего списка, или ввести произвольное число.

## Установить центр


<b>Мышь</b>	Нажать кнопку 
<b>Клавиатура</b>	
<b>Меню</b>	Выбрать [Режим/Установить центр]

Масштабирование выполняется путем удерживания нажатой левой кнопки мыши и одновременного смещения бегунка, расположенного в нижней части рабочего окна программы, вправо или влево. Смещение бегунка вправо соответствует увеличению масштаба, смещение бегунка влево – уменьшению масштаба.

Для фиксации района масштабирования можно воспользоваться кнопкой «Установить центр» панели инструментов «Навигация». После нажатия на кнопку, на карте щелчком левой кнопки мыши устанавливается центр района масштабирования.




## Перемещение карты

<b>Мышь</b>	Нажать кнопку 
<b>Клавиатура</b>	Нажать и удерживать клавишу «Пробел» и клавиши управления курсором
<b>Меню</b>	Выбрать [Режим/Перемещение карты]

Удерживая нажатой левую либо правую кнопку мыши смещать указатель мыши в требуемом направлении. Также перемещение по карте можно выполнять при помощи вертикальной и горизонтальной полосы прокрутки, а также инструмента «Навигатор» (см. ниже).

## Навигатор

<b>Мышь</b>	Нажать кнопку 
<b>Клавиатура</b>	«Ctrl»+ «A»
<b>Меню</b>	Выбрать [Вид/Навигатор]

Инструмент «Навигатор» предназначен для ориентирования на карте, т.к. отображает текущую рабочую область карты красным прямоугольным контуром. В зависимости от масштаба изменяется и размер отображаемой области.

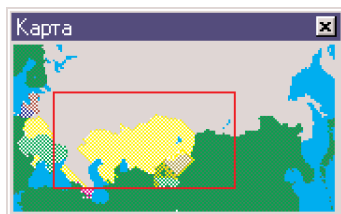


Рис. 2.5. Инструмент «Навигатор»

Для навигации по карте в окне навигатора нужно указатель мыши подвести к прямоугольнику, выделенному красным контуром до преобразования указателя мыши в крестообразный указатель, нажать левую кнопку мыши и удерживая ее нажатой перемещать прямоугольник по окну навигатора. При этом будет происходить перемещение карты в основном окне программы.

# Глава III. Построение маршрута и расчет провозной платы

## Построение маршрута

Расчет провозной платы за перевозку определенного груза на заданное расстояние начинается с определения маршрута следования. Построение маршрута и настройка параметров перевозки производится в окне «Расчет тарифа».

Данное окно вызывается по нажатию клавиши F5, либо по нажатию

кнопки  на панели инструментов «Маршрут», либо через пункт меню [Расчет/Тариф].

В полях «Начало маршрута» и «Конец маршрута» необходимо указать начальный и конечный пункты маршрута. При нажатии на кнопку «Выбрать...» открывается список железнодорожных станций. Далее можно либо выбрать станцию из списка, либо воспользоваться функцией автоподбора станции по введенному коду станции, либо названию.

Если необходимо дополнительно ввести промежуточные пункты

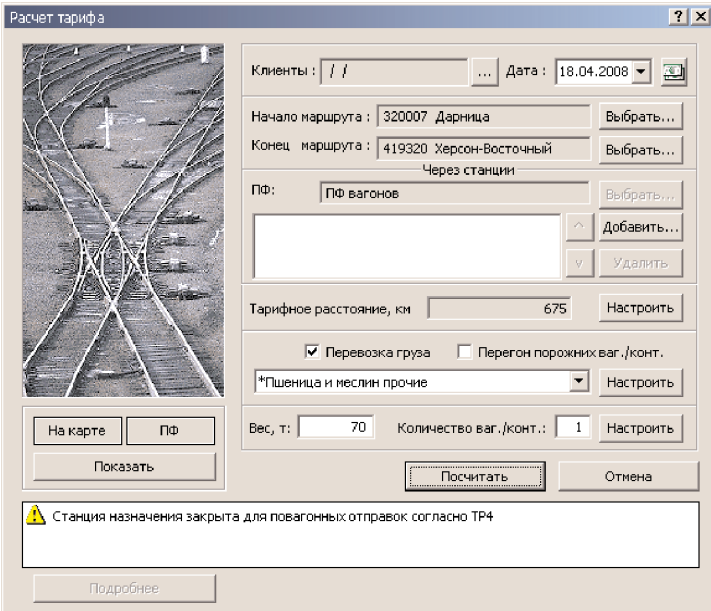


Рис. 3.1. Окно «Расчет тарифа»

маршрута – нажмите на кнопку «Добавить» рядом с полем ввода «Через станции». Принцип выбора станции такой же, как при вводе начала и конца маршрута

Имеется также возможность построить маршрут непосредственно на карте сети ж.д., при помощи кнопок панели инструментов «Маршрут». В Приложении 2 данного руководства приведены подробные инструкции, как это сделать.

Для отображения маршрута перевозки необходимо нажать на кнопку «Показать» в окне «Расчет тарифа».

Если над кнопкой «Показать» указано «На карте», то маршрут отобразится на карте, если указано «В таблице», то информация по маршруту будет сведена в таблицу с указанием по каждому перегону расстояния между соседними станциями и суммарного расстояния по маршруту. Переключение режимов отображения маршрутов осуществляется с помощью кнопок «На карте»/«В таблице».

Маршрут может быть отображен по кратчайшему расстоянию, по плану формирования грузовых поездов, либо по обоим вариантам одновременно. Переключение режимов отображения маршрутов осуществляется с помощью кнопок «МИН»/«ПФ»/«ПФ+МИН».

Кнопка «Курс валют», расположенная справа от поля «Дата», дает возможность ознакомиться с последними курсами валют.

## **Выполнение расчета**

При расчете провозной платы используется следующая информация:

1. Станция отправления и станция назначения;
2. Расстояние и тип перевозки, план формирования (выбирается автоматически, согласно указанным станциям);
3. План формирования (выбирается автоматически, согласно указанному типу подвижного состава);
4. Наименование и код груза по соответствующей номенклатуре (ЕТСНГ – для внутригосударственных перевозок, ГНГ – для межгосударственных перевозок);
5. Вес и свойства груза (опасность, тип и степень негабаритности и др.);
6. Наличие проводников;
7. Тип и загрузка вагона/контейнера, тип отправки (повагонная, контейнерная, мелкая);
8. Скорость перевозки (грузовая, большая, пассажирская).

Для облегчения выбора наименования груза, а также ввода всех его параметров, в программе есть возможность заранее настроить основные

параметры перевозки наиболее часто используемых грузов. Перед выполнением расчета провозной платы желательно иметь уже настроенный груз, для которого будет производиться расчет. Если же груз не настроен, то это можно сделать и при выполнении расчета.

Процедура настройки груза для расчета подробно описана в Приложении 4 «Справочник грузов».

После формирования маршрута и указания параметров перевозимого груза в нижней части окна «Расчет тарифа» может появиться предупреждение несоответствия некоторых настроек. Выбрав предупреждение и нажав на кнопку «Подробнее» увидеть более подробную информацию о несоответствии настроек, включая ссылки на нормативные документы, вводящие ограничения.

Для примера рассчитаем провозную плату за перевозку 360 т. пшеницы из Херсона в Киев.

Принимаем, что груз «Пшеница» уже настроен и находится в «Справочнике грузов».

Порядок действий:

1. Ввести станцию отправления и станцию назначения (ст. Херсон и ст. Киев-Товарный).
2. Ввести наименование груза (щелкнуть левой кнопкой мыши на поле со справочником и выбрать груз «Пшеница» из ниспадающего списка).
3. Ввести вес груза в поле «Вес».
4. Нажать кнопку «Посчитать».

В результате будет сформирована экранная форма «Отчет».

Расчет тарифа

Клиенты: / / Дата: 18.04.2008

Начало маршрута: 320007 Дарница Выбрать...

Конец маршрута: 419320 Херсон-Восточный Выбрать...

Через станции

ПФ: ПФ вагонов Выбрать...

Добавить...

Удалить

Тарифное расстояние, км: 675 Настроить

☒ Перевозка груза ☐ Перегон порожних ваг./конт.

\*Пшеница и меслин прочие Настроить

Вес, т: 70 Количество ваг./конт.: 1 Настроить

На карте ПФ

Показать

Посчитать Отмена

⚠ Станция назначения закрыта для повагонных отправок согласно ТР4

Подробнее

Рис 3.2. Экранная форма «Отчет»

В данной экранной форме отражены все параметры и результаты расчета. В заголовке отчетной формы отображается дата, на которую произведен расчет перевозки.

Количество полей с результатами расчетов зависит от количества коэффициентов, участвующих в расчетах, от количества стран, по которым производится расчет. Результаты по каждой стране будут отделены строкой с информацией о названии страны и тарифным расстоянием по данной стране. Если расчет времени движения произвести невозможно, то в графе «Время движения, сут.» отображается «н/о».

В нижней части окна имеется поле со списком валют из справочника валют. При выборе валюты автоматически производится пересчет отчетной формы согласно курсу валют, введенном в справочнике валют. В зависимости от того, в какой валюте будет производиться расчет, в верхней части окна можно увидеть ставку национальной валюты к валюте, в которой производится расчет.

Правее находятся три поля, в которых отображаются сведенные по всем записям суммы.

Следует заметить, когда расчет выполнен по разным странам в национальной валюте этих стран, то общей валютой будет выбрана та, относительно которой указаны курсы всех расчетных валют.

Предлагается два варианта отображения информации. Первый - табличный, в котором информация отображается по умолчанию, а второй - древовидный, отображается после нажатия кнопки «Подробнее».

Тогда экранная форма «Отчет» примет вид, представленный на рис. 3.3.

Отчет (19.03.2007)		Расстояние	
Станция отправления	320204 Киев-Товарный <Ю-ЗАП>	682 км	Детально...
Станция назначения	417804 Херсон <ОД>		
Наименование груза	011005 Пшеница	Время движения, сут.	5
Вес груза, т	60	Количество вагонов	1

УКРАИНА. 4245,60 UAH

- Тип сообщения: ВНУТР (внутреннее)
- Вид перевозки: обычная
- Ставка НДС: 20 %
- Тарифное расстояние: 682 км
- Участок: 320204 Киев-Товарный - 417804 Херсон
- Курс UAH/UAH: 1 / 1
- Тарифная ставка: 3538,00 UAH
  - 1 ваг по 60 т (расч. вес: 65 т). 3538,00 UAH
    - Тарифная схема № 3: "Спецвагоны УЗ ...70"
    - Зерновоз; 4 оси; Общий парк; 22 УЗ
    - Тариф за 1 ваг: 1353 UAH
  - Коэффициент к ТР №1 (на единицу) (x 2,615): 1353,00 x 2,615= 3538,00 UAH
  - Грузы 2-го класса (x 2,615): 1,00 x 2,615= 2,62 UAH

< Назад

Коротко

Печать

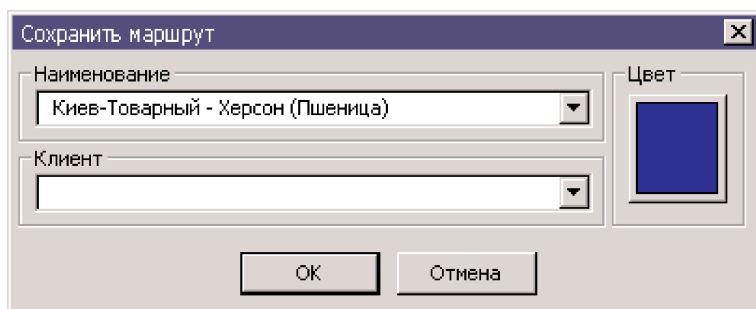
Экспорт

Сохранить

Документы

Закрыть

Рис 3.3. Подробная форма отчета



**Рис 3.4. Сохранение выполненного расчета**

При подаче информации в древовидной структуре каждый параметр расчета дополняется описанием и выделяется в отдельную ветку.

При нажатии правой кнопки мыши в ниспадающем меню предлагается четыре подменю: «Коротко...», «Посмотреть все...», «Валюта» и «Округлять с точностью». Выбор пункта меню «Коротко...» возвратит отображение информации в табличном виде, а при выборе пункта «Посмотреть все...» отобразятся все ветки расчета. Пункт меню «Валюта» имеет подпункты, являющиеся наименованиями валют из справочника валют. Выбор одной из валют предполагает автоматический пересчет цифровых данных, представленных в выделенной строке, согласно курсу, введенному в справочнике валют. Пересчет можно выполнить в любой валюте для каждого из слагаемых расчета отдельно, щелкнув правой кнопкой мыши на соответствующей строке. Таким образом, можно показать, например тарифную ставку в долларах США, а ставки доп. сборов в гривнах.

При помощи пункта меню «Округлять с точностью» можно установить количество знаков после запятой для всех чисел в данной отчетной форме.

Вывод информации на печатающее устройство осуществляется по нажатию кнопки «Печать». Притом, вывести можно обе формы представления информации, табличную и древовидную.

Если необходимо сохранить выполненный расчет в «Архиве перевозок», то следует воспользоваться кнопкой «Сохранить». В архиве расчет идентифицируется по наименованию маршрута и имени клиента, которые заполняются в окне «Сохранить маршрут».

Программа позволяет выполнять один и тот же расчет неограниченное количество раз, с изменением параметров или без. Такую возможность обеспечивает наличие кнопки «< Назад», по нажатию которой выполняется переход обратно в окно «Расчет тарифа» с сохраненными параметрами расчета. Внеся изменения в параметры расчета и нажав кнопку «Посчитать», можно снова получить экранную форму «Отчет» и выполнить все те действия, которые описаны выше.



### Внимание!

Выполнение нескольких расчетов с использованием кнопки «<Назад» рассматривается как один расчет с изменяющимися параметрами, и в БД будет сохранен самый последний вариант. Для сохранения другого расчета необходимо выполнить новый расчет, предварительно закрыв окно «Расчет тарифа» или окно «Отчет».

Существует возможность экспорта данных в файл Microsoft Excel или текстовый файл. Для этого необходимо открыть отчет о расчете и нажать кнопку «Экспорт». В диалоге сохранения данных в файл пользователю необходимо выбрать расширение сохраняемого файла и указать имя (если такого файла не существует, то он будет создан после сохранения).

## Просмотр и корректировка расчетов

Для хранения выполненных ранее расчетов в программе существует «Архив перевозок». Для работы с архивом необходимо выбрать пункт меню [Расчет/Архив перевозок] или нажать на клавишу «F9» на клавиатуре.

В окне «Архив перевозок» представлен список ранее сохраненных расчетов.

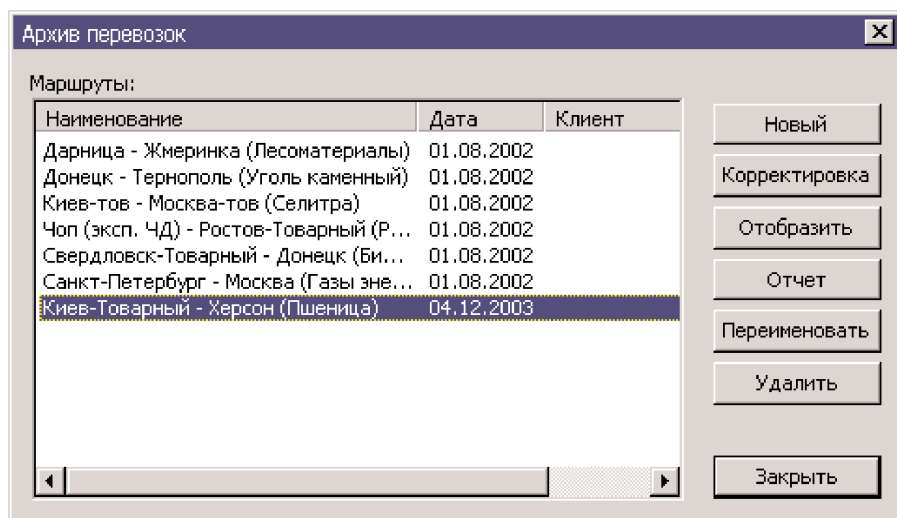


Рис 3.5. Закладка «Маршруты» окна «Архив перевозок»



Каждая строка представляет отдельный расчет. Прежде чем выполнять какие-либо действия необходимо выделить (указать) запись.

Наиболее полезной является кнопка «Отчет». После ее нажатия выводится экранная форма «Отчет», описанная выше. При этом пересчет перевозки не производится. В отличие от кнопки «Отчет», нажатие на кнопку «Корректировка» позволит выполнить расчет заново с использованием ранее введенных параметров перевозки.

Для просмотра маршрута следования груза по какому-либо расчету достаточно нажать кнопку «Отобразить», и на карте отобразится маршрут, аналогично тому, как отображаются маршруты при построении их при помощи кнопок быстрого доступа или в окне «Расчет тарифа».

Для внесения изменений в наименование маршрута или имя клиента можно воспользоваться кнопкой «Переименовать». При этом в поле «Наименование» автоматически подставляется название маршрута, состоящее из станции отправления, станции назначения и наименования груза.

Удаление записей из архива выполняется по нажатию кнопки «Удалить». При этом пользователь предупреждается о выполнении удаления записи из БД расчетов и может, на выбор, подтвердить или отменить удаление.

По нажатию на кнопку «Новый» можно перейти к окну «Расчет тарифа» для выполнения нового расчета.

По желанию некоторые действия над записями можно выполнять, предварительно выделив несколько записей.

Несколько записей можно удалить или отобразить на карте все маршруты одновременно. Для более наглядного отображения информации рекомендуется установить для маршрутов разные цвета в окне «Сохранить маршрут» (см. рис. 3.4). В этом же окне производится изменение наименования маршрута или имени клиента.

Перемещение между записями осуществляется при помощи клавиш управления курсором либо полос прокрутки. Для ускоренного перемещения к нужной записи нужно ввести начальное наименование маршрута.

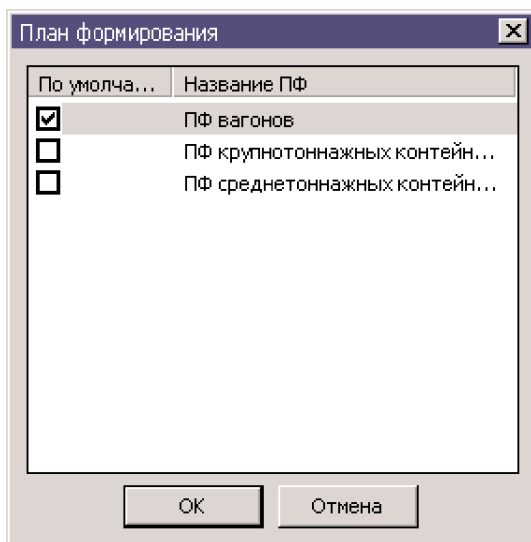
## Особенности расчета

Отметим некоторые особенности выполнения расчетов.

При выполнении расчета маршрута следования выполняется определение плана формирования, а также типа сообщения по каждой стране отдельно.

План формирования в программе определяется автоматически после настройки вида отправки и типа подвижного состава на закладке «Подвижной состав» в окне «Настройка груза для расчета».

Это может быть ПФ вагонов, ПФ среднетоннажных контейнеров и ПФ



**Рис. 3.6. Установка плана формирования**

крупнотоннажных контейнеров.

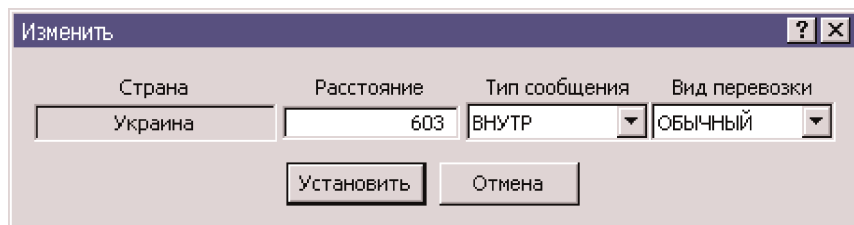
В программе существует также возможность ручной настройки плана формирования. Для установки нужного плана формирования необходимо нажать кнопку «Выбрать», находящейся справа от поля ПФ в окне «Расчет тарифа» и отметить галочкой соответствующее поле.

Просмотреть и изменить тип сообщения, вид перевозки и тарифное расстояние по стране можно в окне «Настроить тарифное расстояние», вход в которое производится по нажатию

кнопки «Настроить», находящейся справа от поля «Тарифное расстояние» в окне «Расчет тарифа». Программа не контролирует изменения, внесенные в этом окне. Поэтому здесь можно задавать самые разные варианты типа сообщения и вида перевозок.

Поле «Тип сообщения» может содержать одно из пяти значений:

- а) АВТО (тип сообщения определяет программа)
- б) ВНУТР (внутригосударственное сообщение)
- в) ТС<>ТС (сообщение между странами тарифного соглашения)
- г) 3<>ТС (сообщение между третьими странами и странами тарифного соглашения)
- д) 3<>3 (сообщение между третьими странами)



**Рис. 3.7. Настройка параметров перевозки**

При выборе значения «АВТО», программа сама будет определять тип сообщения по каждой стране отдельно. Результат можно просмотреть в

подробной отчетной форме (см. рис. 3.3).

Последующий расчет будет выполняться согласно введенным условиям.

При расчете провозной платы за транзитные перевозки следует обратить внимание на то, что при выборе приграничной станции нужно воспользоваться ее экспортным эквивалентом (то же название станции с окончанием «-экс»), так как в этом случае будет учтено физическое расстояние до государственной границы. В некоторых случаях одна приграничная станция может иметь несколько экспортных кодов, тогда все они дополняются определением «с какой страной связана» (Чоп (в Австр), Чоп (в Венгр), Чоп (в Югосл), Чоп (в Слов), Чоп (в Чехию)).

The screenshot shows a software interface for calculating tariffs. At the top, there are two checkboxes: 'Перевозка груза' (unchecked) and 'Перегон порожних ваг./конт.' (checked). Below these is a dropdown menu with the text 'Крытый' and a 'Настроить' button. At the bottom, there are two input fields: 'Вес, т:' (empty) and 'Количество ваг./конт.: 1', followed by another 'Настроить' button.

**Рис. 3.8. Настройка перегона порожних вагонов/контейнеров в окне «Расчет тарифа»**

Для расчета провозной платы за перегон порожних вагонов и груза на своих осях в окне «Расчет тарифа» нужно установить переключатель в позицию «Перегон порожних ваг./конт.», в выпадающем списке выбрать тип вагона, указать их количество и нажать кнопку «Посчитать».

Для одиночных локомотивов, железнодорожных кранов и вагонов, не перечисленных в списке, применяется строка «Груз на своих осях».

## Расчет платы с возвратом порожних вагонов

Существует также возможность расчета тарифов на перевозку грузов с возвратом порожних вагонов (собственных и арендованных). Для этого, необходимо указать все условия перевозки (маршрут, груз, подвижной состав и т.д.) и установить галочку «Перегон порожних ваг./конт.».

The screenshot shows a software interface for calculating tariffs. At the top, there are two checkboxes: 'Перевозка груза' (checked) and 'Перегон порожних ваг./конт.' (checked). Below these is a dropdown menu with the text '\*Пшеница' and a 'Настроить' button. At the bottom, there are two input fields: 'Вес, т: 60' and 'Количество ваг./конт.: 1', followed by another 'Настроить' button.

**Рис. 3.9. Настройка расчета тарифа за перевозку с возвратом порожних вагонов**

По каждой стране следования груза в отчетной форме будет отображено два расчета:

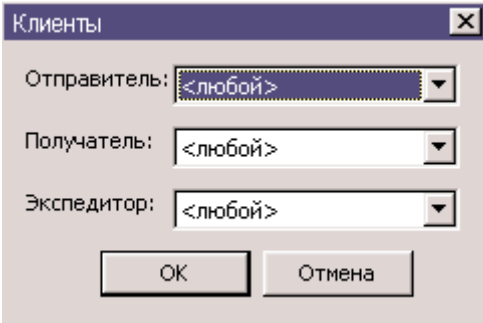
1. За перевозку груза по указанному маршруту.
2. За возврат порожних вагонов.

Строка итого по каждой стране в таком случае будет включать в себя плату за перевозку груза и за возврат порожних вагонов.

## Расчет платы за проезд проводников

Существует 2 вида расчета платы за проезд проводников:

1. Для расчета платы за проезд проводников в порожнем вагоне в окне «Расчет тарифа» нужно установить переключатель в позицию «Перегон порожних ваг./конт.», в ниспадающем списке выбрать тип вагона. Затем нажать кнопку «Настроить» и в открывшемся окне «Настройка подвижного состава» на вкладке «Подвижной состав» указать количество проводников, после чего выполнить расчет.
2. Для расчета платы за проезд проводников, сопровождающих груз необходимо при настройке груза, указать количество проводников. Процедура настройки груза для расчета подробно описана в Приложении 4 «Справочник грузов».



**Рис. 3.10. Настройка перевозки груза по служебному (специальному) тарифу**

Для того чтобы произвести расчет провозной платы по служебному тарифу (перевозки железной дороги для собственных нужд, госрезерва, в целях теплоснабжения Севера и т.п.) необходимо в поле «Клиенты», которое находится в верхней части окна «Расчет тарифа», указать соответствующего отправителя/получателя или экспедитора.

## Глава IV. Оформление перевозочных документов

Оформление перевозочных документов в программе производится на основании выполненного расчета провозной платы по заданному маршруту. Вид комплекта перевозочных документов, который необходимо использовать при той или иной перевозке, программа определяет на основании типа сообщения данной перевозки. То есть для межгосударственного сообщения используются накладные СМГС, для внутригосударственных перевозок - формы ГУ-29 и т.д.

В программе имеется возможность использовать несколько комплектов перевозочных документов для одного и того же вида перевозок. Это обусловлено тем, что на разных железных дорогах могут использоваться разные бланки перевозочных документов, как внутригосударственные, так и межгосударственные.

Для того чтобы изменить тип бланков, используемых программой нужно зайти в меню [Файл/Параметры/Бланки КЖД].

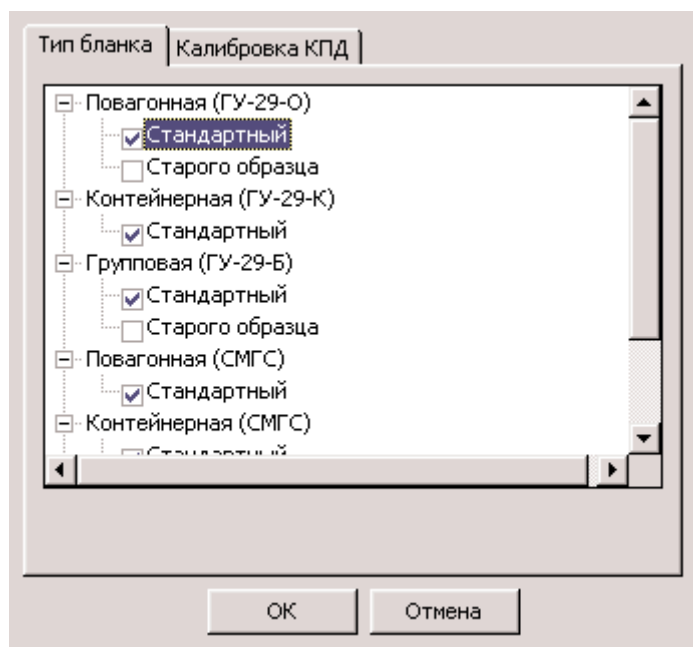



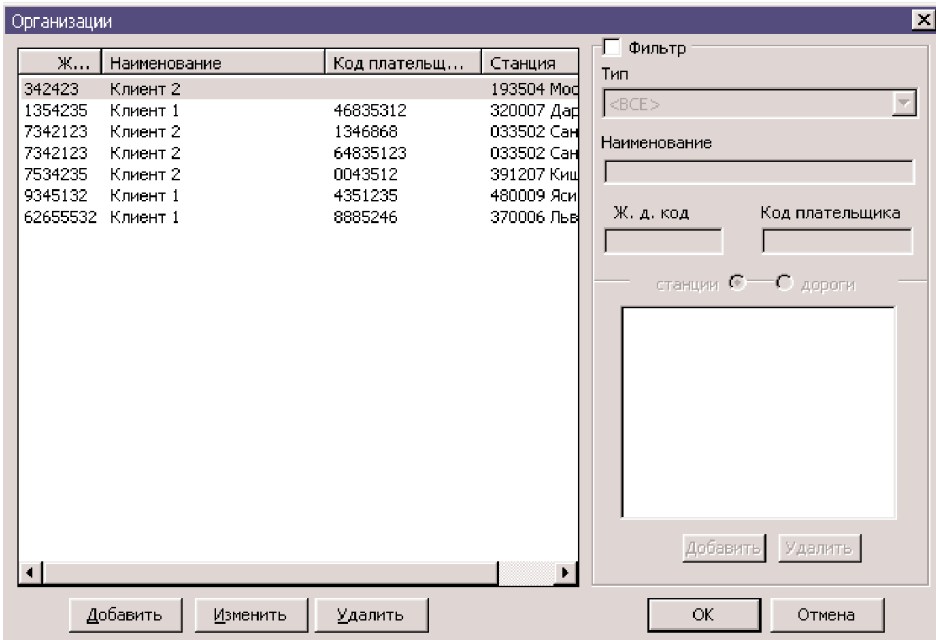
Рис 4.1. Меню настройки бланков КЖД

## Справочник отправителей/получателей

Оформление перевозочных документов невозможно без указания отправителя и получателя груза. Данные по отправителям и получателям находятся в справочнике «Отправители/получатели».

Для ввода новой информации и изменения существующей в справочнике отправителей/получателей нужно выбрать пункт меню [Справочники/Отправители/получатели] или нажать клавишу «F6». Можно

также воспользоваться кнопкой  панели инструментов «Справочники». Вид справочника организаций представлен ниже.



Ж...	Наименование	Код плателщ...	Станция
342423	Клиент 2		193504 Мос
1354235	Клиент 1	46835312	320007 Дар
7342123	Клиент 2	1346868	033502 Сан
7342123	Клиент 2	64835123	033502 Сан
7534235	Клиент 2	0043512	391207 Киш
9345132	Клиент 1	4351235	480009 Яси
62655532	Клиент 1	8885246	370006 Льв

Рис 4.2. Справочник отправителей/получателей

Для добавления новой записи в справочник необходимо нажать кнопку «Добавить». В открывшемся окне добавления нового отправителя/получателя необходимо ввести наименование отправителя/получателя, а также ж.д. код отправителя/получателя, опорную станцию, на которой зарегистрирован данный код. Обратите внимание, если код зарегистрирован по отделению железной дороги, то нужно указать любую станцию данного отделения, если код зарегистрирован по железной дороге, то нужно указать любую станцию железной дороги. Поля «Код ЕГРПОУ» и «Адрес» необязательны для заполнения.

После этого необходимо указать зарегистрированные за

Добавить организацию

Ж. д. код: 0000 Наименование: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Тип: Обычный клиент Опорная станция: \_\_\_\_\_

Код ЕГРПОУ: \_\_\_\_\_

Платательщик

Код: \_\_\_\_\_ Р/С: \_\_\_\_\_ МФО: \_\_\_\_\_

Отделение банка: \_\_\_\_\_ Город: \_\_\_\_\_

Разрешить несколько кодов: ☐

Добавить Изменить Удалить

Ветка: \_\_\_\_\_

ОК Отмена

**Рис 4.3. Окно добавления нового отправителя/получателя**

отправителем/получателем коды плательщика, а также его расчетный счет, МФО, отделение банка и город. Данная информация вводится по нажатию кнопки «Добавить» в правой части окна. Всю введенную информацию можно сохранить, нажав кнопку «Сохранить».

Если отправитель/получатель имеет несколько кодов плательщика, их можно добавить, отметив галочкой поле «Разрешить несколько кодов».

Введенный код (коды) плательщика можно изменить или удалить при помощи соответствующих кнопок в правой части окна.

Если все поля заполнены правильно, то новая организация должна добавиться в общий список организаций в окне «Справочник отправителей/получателей».

В обычном режиме просмотра справочника его поля для редактирования недоступны. Для внесения изменений необходимо установить курсор на организацию, по которой необходимо изменить информацию, и нажать кнопку «Изменить».

Для удаления организации из справочника нужно нажать кнопку «Удалить».

## Фильтр

Для более удобной работы в справочнике отправителей/получателей имеется возможность установки фильтра. Для этого отметьте галочкой поле «Фильтр» в основном окне справочника «Отправители/получатели».

При внесении информации в поля редактирования в верхней части окна будет производиться фильтрация записей списка организаций в нижней части окна.

Например, если в поле «Код плательщика» ввести первые несколько цифр кода, то отобразятся все отправители/получатели, коды которых начинаются с этих цифр.

Если добавить сортировку по станции (железной дороге), то отобразятся отправители/получатели, имеющие коды плательщиков на указанной станции (железной дороге).

The screenshot shows a window titled "Организации" (Organizations). It features a table with columns: "Ж...", "Наименование", "Код плательщ...", and "Станция". The first row contains the values "9345132", "Клиент 1", "4351235", and "480009 Яси".

To the right of the table is a "Фильтр" (Filter) section. It includes a checked checkbox "Фильтр", a "Тип" (Type) dropdown menu set to "<BCE>", a "Наименование" (Name) text field, a "Ж. д. код" (Railway code) text field, and a "Код плательщика" (Payer code) text field containing "4000000". Below these is a radio button group with "станции" (stations) selected and "дороги" (roads) unselected. A large empty rectangular box is positioned below the radio buttons.

At the bottom of the window are several buttons: "Добавить" (Add), "Изменить" (Edit), "Удалить" (Delete), "OK", and "Отмена" (Cancel).

**Рис 4.4. Установка фильтра в справочнике отправителей/получателей**



# Заполнение перевозочных документов

## Общие правила работы с документами

Переход в режим оформления перевозочных документов осуществляется по нажатию кнопки «Документы» в отчетной форме.

Работа с перевозочными документами производится в отдельном приложении – программе **TMReports**, что позволяет одновременно заполнять перевозочные документы и выполнять расчет провозной платы.

Заполнение полей документа в программе осуществляется довольно просто. Достаточно щелкнуть мышью в том месте, куда необходимо занести информацию, и можно осуществлять ввод.

В структуре документа имеется два вида полей: обычное поле и поле со справочником. Поле со справочником (например, поле «Платательщик») отличается от обычного наличием дополнительной кнопки, которая появляется, при активизации поля.

Поле со справочником отличается от обычного тем, что в нем можно вводить информацию, путем выбора ее из справочника. Для этого необходимо активизировать поле (щелкнуть левой кнопкой мыши) и нажать на появившуюся кнопку. В появившемся справочнике (см. рис 4.2) можно по заданным условиям выбрать необходимую информацию и она будет занесена в текущее поле.

Наименование	Единица	За единицу			Сумма		
		без НДС	НДС	с НДС	без НДС	НДС	с НДС
<b>Украина (682 км)</b>							
Участок: 320204 Киев-Товарный - 417804 Херсон							
Курс (UAH/USD): 5,2806/1 (04.04.2005)							
Тарифная ставка	ваг, USD				4124,53	824,91	4949,44
ИТОГО по стране	т, USD	11,46	2,29	13,75	4124,53	824,91	4949,44

Итого за 1 тонну		11,46	2,29	13,75
Итого	Доллар США	4124,53	824,91	4949,44

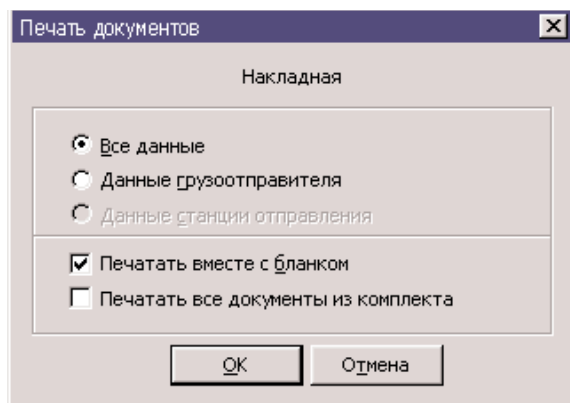
< Назад    Подробно    Печать    Excel    Сохранить    Документы    Закрыть

Рис 4.5. По нажатию на кнопку «Документы» в окне «Отчет», выполняется переход к оформлению КПД

Заполнение полей документа можно также производить «вручную». Для этого необходимо перейти в режим «печатной машинки» в меню [Настройки/Печатная машинка]

Последовательный переход между листами комплекта перевозочных документов можно выполнять нажатием специально предназначенных для этого объектов в меню «<<» «>>», или непосредственно выбором необходимого листа в меню «Документ».

Заполненный документ можно сохранить в Базе данных документов, или сразу вывести на печать. При этом можно выполнять в печать информации в типографские бланки перевозочных документов, или выполнять печать информации вместе с бланками.



**Рис. 4.6. В этом окне необходимо указать параметры печати документа**

Для распределения функций заполнения документов Отправителем и Товарным кассиром существует возможность вывода на печать отдельно данных грузоотправителя или данных станции отправления.

Условия вывода на печать указываются после активизации печати (пункт меню «Печать»), в окне настройки параметров печати.

В верхней части окна можно выбрать один из трех режимов печати («Все данные», «Данные грузоотправителя», «Данные станции отправления»). В нижней части можно указывать дополнительные условия («Печатать вместе с бланком», «Печатать все документы из комплекта»). Наличие «птички» говорит о том, что данное условие необходимо учитывать. Отсутствие - свидетельствует об обратном.

После нажатия кнопки «ОК» первый лист посылается на печать и снова появляется окно настройки параметров печати, что позволяет пользователю контролировать подачу бланков (бумаги) в принтер.

Обратите внимание, что все распечатанные документы обязательно сохраняются в реестре документов.

## База данных документов

Оформленные и сохраненные ранее перевозочные документы находятся в «Архиве документов». Для вызова Архива необходимо нажать клавишу «F8», или выбрать пункт меню [Документы/Архив документов].

Можно также воспользоваться кнопкой  панели инструментов «Справочники».

По нажатию кнопки «Просмотр/Печать» на экране также появляется первый лист указанного комплекта перевозочных документов, но внесение изменений в документ невозможно. Возможно только просмотр документов и вывод на печать (см. «Общие правила работы с документами»).

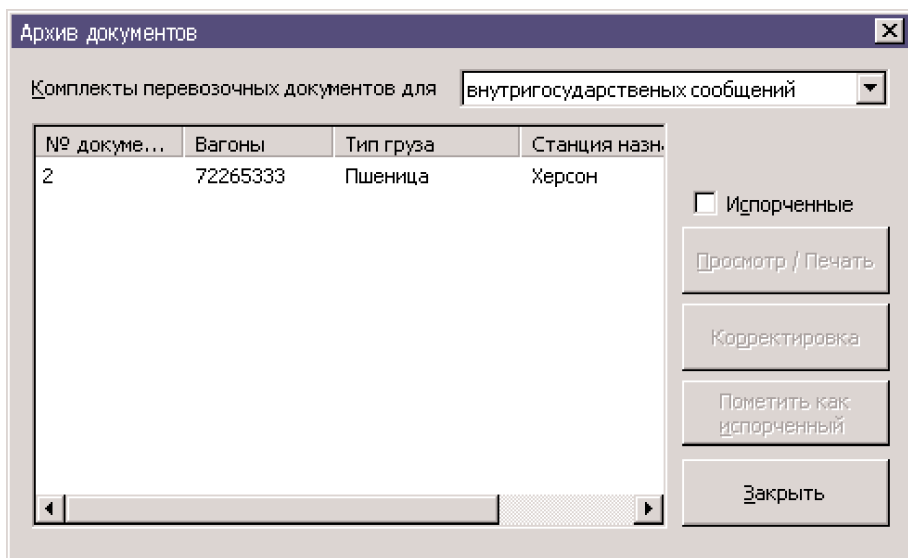


Рис. 4.7 Окно «Архив документов» меню «Документы»

По нажатию кнопки «Пометить как испорченный» документ исчезает из общего списка документов. Просмотреть такой документ можно, только если помечено поле «Испорченные». Тогда в общем списке документов будут отображаться также и испорченные документы.

## Калибровка страницы

Точное впечатывание данных в типографские бланки перевозочных документов возможно только после настройки смещения страницы относительно печати принтера. Для этого необходимо выбрать в **TMReports** пункт меню [Настройки/Калибровка страницы], после чего на экране появляется окно «Калибровка страницы».

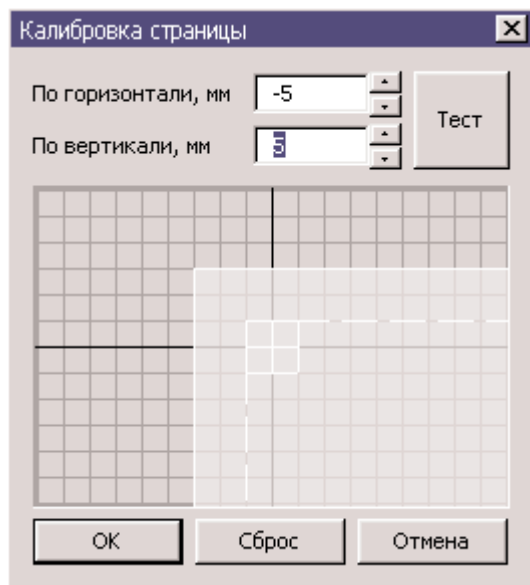


Рис 4.8. Окно калибровки страницы

Весь смысл калибровки сводится к точному указанию смещения данных по вертикали и по горизонтали. Пересекающиеся линии в центре символизируют границы отсчета смещения, сетка - пятимиллиметровые расстояния, затемненная часть - лист документа. Смещение можно указывать в числовом выражении или путем перемещения образа листа в нужном направлении при помощи мыши.


## Глава V. Слежение за вагонами

Основной задачей слежения является получение информации по каждому вагону о его текущем местонахождении. Ниже описана технология работы по выполнению слежения за вагонами в программе ТМкарта.

Для того чтобы от «сервера вагонов» начала поступать информация о местонахождении вагонов, клиенту необходимо сформировать и переслать на сервер заявку на слежение за вагонами.

Заявка – документ, представленный в электронном виде. Он должен содержать список номеров интересующих вагонов, имя владельца данной заявки, маршрут следования вагонов и дополнительную информацию. После отправки заявки вагоны считаются автоматически поставленными на слежение.

В свою очередь, для составления заявки необходимо указать владельцев составляемых заявок. Для этой цели существует база данных клиентов, в которую заносятся и хранятся все возможные владельцы заявок, другими словами – имена частных лиц или названия организаций, которые оформляют заявки на получение информации по вагонам.

Для входа в БД клиентов необходимо выбрать пункт меню [Слежение/Клиенты], либо нажать на кнопку  панели инструментов «Справочники».

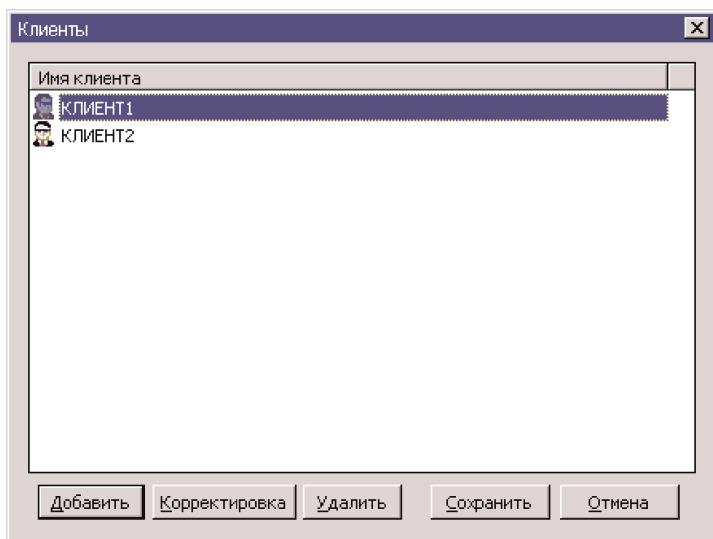



Рис. 5.1. Список клиентов в окне «Клиенты»

Здесь можно добавить (кнопка «Добавить») или удалить клиента из списка клиентов (кнопка «Удалить»), откорректировать существующую информацию (кнопка «Корректировка»).

Чтобы начать работу с вагонами нажмите кнопку  панели инструментов «Справочники», либо нажмите клавишу «F2», либо выберите пункт меню [Слежение/Слежение за вагонами].

В результате появится окно «Слежение за вагонами».

Слежение за вагонами на [10/12/2003 (18:48)] Количество вагонов: 3 - заявка не заблокирована

№ заявки	Клиент	Примечание	№ вагона	Тип груза	Вес груза	Тип вагона	О
0000001	КЛИЕНТ		50664002	Бензин ав...	50	Цистерна...	О
0000002	КЛИЕНТ		50664564	Бензин ав...	50	Цистерна...	О
0000003	КЛИЕНТ		51036952	Бензин ав...	50	Цистерна...	О
0000005	КЛИЕНТ						
0000006	КЛИЕНТ						

Найти вагон  ...

Найти заявку  ...

Искать аварийные вагоны: [Нет]

Поиск станции... Заявка... Связь

Excel Архив заявок... Связь

Настройка... Фильтр...

**Рис. 5.1. Список клиентов в окне «Клиенты»**

Левая часть окна содержит информацию о заявках, правая – информацию о вагонах, содержащихся в заявках. В заголовке отображается текущая дата и количество вагонов в выделенной заявке. Это окно является основным для работы с вагонами. Начиная с этого окна можно выполнить все функции работы с вагонами, реализованные в программе. Ниже приведены описания назначения всех кнопок, находящихся в данном окне.

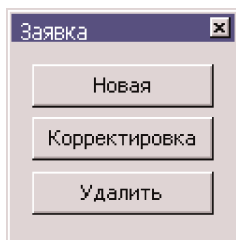
# Заявка

## Назначение:

Ввод новых, корректировка существующих и удаление заявок.

Ввод новой заявки:

1. Щелкнуть левой кнопкой мыши на кнопке «Заявка» (появится окно «Заявка» (Рис. 5.3.а)).



**Рис. 5.3.а. Работа с заявками – выбор действия**

2. Щелкнуть левой кнопкой мыши на поле «Новая» (появится окно «Заявка» (Рис. 5.3.б)).

3. В поле «Владелец» выбрать из ниспадающего списка имя клиента.

4. Уточнить информацию (при необходимости) по полям «Тип отправляемого груза», «Тип вагона», «Станция отправления», «Станция назначения».

5. Ввести номера вагонов.

Также есть возможность откорректировать информацию по каждому вагону – кнопка «Корректировка», удалить вагон из списка – кнопка «Удалить», отослать сформированную заявку.

Нажатие кнопки «На слежение» позволяет отправить заявку на регистрацию к Серверу вагонов.

Для окончания работы с заявкой нажмите кнопку «ОК».

№ вагона	Тип груза	Тип вагона	Отправ...	Назначение
50664002	Бензин авиацио...	Цистерна для ...	Дарница	Харьков-Со...
50664564	Бензин авиацио...	Цистерна для ...	Дарница	Харьков-Со...
51036952	Бензин авиацио...	Цистерна для ...	Дарница	Харьков-Со...

**Рис. 5.3.б. Работа с заявками – создание новой заявки**

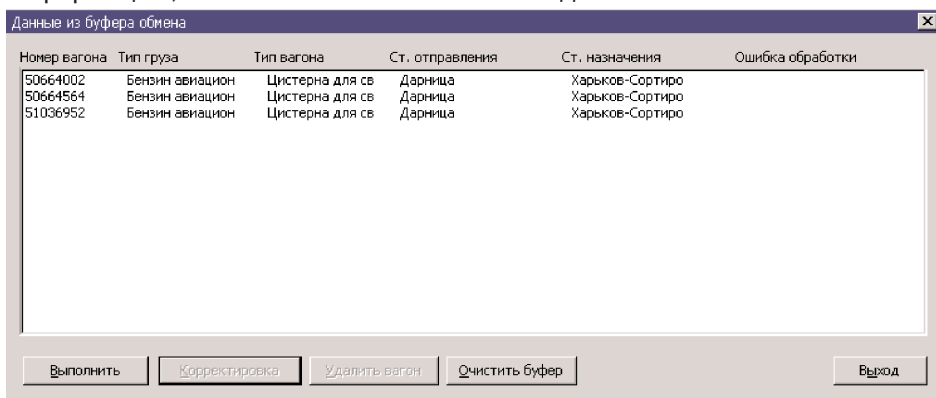
## Ввод номеров вагонов в заявку

Для удобства пользователя существует две возможности ввода номеров вагонов. Первый - это непосредственно вводится каждый номер вагона с описанием дополнительных сведений. Второй - ввод списка вагонов, полученного из другого приложения.

## Ввод списка вагонов

Для того чтобы ввести список номеров вагонов, нужно скопировать список номеров в буфер обмена (комбинация клавиш «Ctrl + C»). После копирования информации в буфер обмена нужно переключиться в программу и в окне «Новая заявка» нажать кнопку «Добавить». Появится окно «Данные из буфера обмена».

После нажатия кнопки «Выполнить» программа обработает информацию, находящуюся в буфере обмена, и зарегистрирует ее. При необходимости, можно откорректировать информацию по строкам в текущем окне, воспользовавшись кнопкой «Корректировка», или удалить ненужную информацию, воспользовавшись кнопкой «Удалить».



Номер вагона	Тип груза	Тип вагона	Ст. отправления	Ст. назначения	Ошибка обработки
50664002	Бензин авиацион	Цистерна для св	Дарница	Харьков-Сортиро	
50664564	Бензин авиацион	Цистерна для св	Дарница	Харьков-Сортиро	
51036952	Бензин авиацион	Цистерна для св	Дарница	Харьков-Сортиро	

Buttons:

Рис. 5.4. Окно «Данные из буфера обмена»



### Внимание!

Для того чтобы получить возможность провести по номерной ввод номеров вагонов обязательно следует очистить буфер обмена, воспользовавшись кнопкой «Очистить буфер».

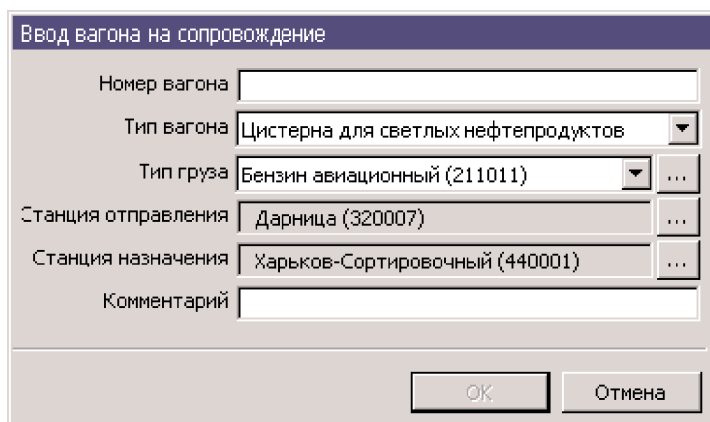


## По номерной ввод

После нажатия кнопки «Добавить» в окне «Заявка» появится окно «Ввод вагона на сопровождение».

Необходимо:

1. Ввести номер вагона (автоматически проверяется корректность номера вагона).
2. Уточнить информацию (при необходимости) по полям «Тип вагона», «Тип груза», «Станция отправления», «Станция назначения».
3. Ввести информацию в поле «комментарий» (необязательно).
4. Нажать кнопку «ОК».



**Рис. 5.5. Окно «Ввод вагона на сопровождение»**

Введенный номер вагона появится в окне «Заявка» вместе с дополнительной информацией.

## Связь с сервером

### Назначение:

Формирование и обработка сообщений между Сервером вагонов и клиентом.

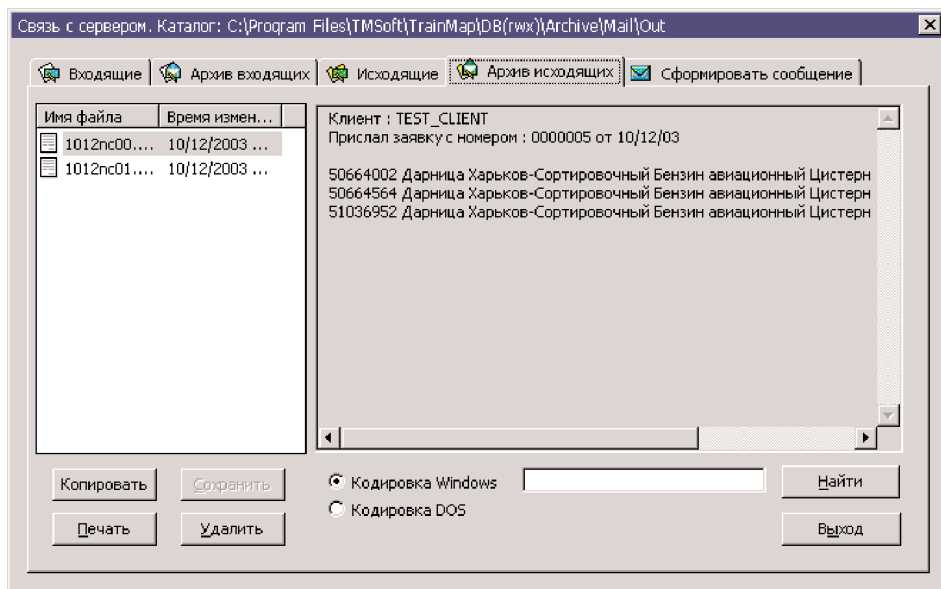
Работа производится в окне «Связь с сервером».

В верхней части окна имеется четыре закладки.

#### 1. Входящие

Каталог входящих сообщений.

В левой части области вывода отображаются имена файлов, которые были получены, а в правой – содержание этих файлов. Для того чтобы информация из файла стала доступна в программе ее нужно обработать



**Рис. 5.6. Окно «Связь с сервером»**

(кнопка «Обработать»). Если файл редактировался, можно сохранить изменения, воспользовавшись кнопкой «Сохранить». Ненужную информацию можно удалить, нажав кнопку «Удалить».

## 2. Архив входящих

### Каталог архива входящих сообщений

В левой части области вывода отображаются имена файлов, которые были получены и обработаны, в правой – содержание этих файлов. Использование архива позволяет обновить информацию из полученных файлов через время. Для этого нужно снова её обработать (кнопка «Обработать»).

## 3. Исходящие

### Каталог исходящих сообщений

В левой части области вывода отображаются имена файлов, которые были сформированы для отправки, а в правой – содержание этих файлов. Файлы можно отредактировать и сохранить изменения, воспользовавшись кнопкой «Сохранить». Ненужную информацию можно удалить, нажав кнопку «Удалить».

## 4. Архив исходящих

### Каталог архива исходящих сообщений

В левой части области вывода отображаются имена файлов, которые были отправлены, а в правой – содержание этих файлов. При

необходимости можно внести изменения в файлы и заново отослать информацию на сервер, воспользовавшись кнопкой «Отправить». Ненужную информацию можно удалить, нажав кнопку «Удалить».

#### *5. Сформировать сообщение*

При активации данной закладки появляется окно «Сопровождение вагонов», но с другими назначениями кнопок. Пользователю предоставляется возможность выбрать номера вагонов (заявок) и составить запрос к Серверу вагонов. Описание работы в этом окне приведено ниже.

### **Сформировать сообщение**

Основное предназначение окна, появившегося после выбора закладки «Сформировать сообщение» в окне «Выбор файлов» - предоставление пользователю удобного механизма для формирования запросов.

Доступны следующие запросы:

#### *1. Поставить не слежение*

Формирование и отправка новой заявки на постановку вагонов на слежение. После оформления заявки и ввода номеров вагонов для отправки письма нажмите кнопку «ОК».

#### *2. Снять со слежения*

Появляется окно со списком вагонов из указанных заявок для снятия со слежения. Для отправки письма нажмите кнопку «Отправить».

#### *3. Восстановить слежение*

Появляется окно со списком вагонов из указанных заявок с запросом на возобновлении слежения вагонов, ранее снятых со слежения по запросу пользователя. Для отправки письма нажмите кнопку «Отправить».

#### *4. Уточнить положение*

Появляется окно со списком вагонов из указанных заявок с запросом об уточнении местоположения вагонов. Для отправки письма нажмите кнопку «Отправить».

#### *5. Подтвердить прибытие*

Появляется окно со списком вагонов из указанных заявок для подтверждения прибытия вагонов на конечную станцию маршрута. Для отправки письма нажмите кнопку «Отправить».

#### *6. Розыск вагонов*

Появляется окно со списком вагонов из указанных заявок для получения информации о вагонах, которые считаются пропавшими. Для отправки письма нажмите кнопку «Отправить».

#### *7. Корректировка вагонов*

Появляется окно со списком номеров вагонов из указанных заявок. В левой колонке неправильные номера вагонов, в правой - правильные. Для отправки письма нажмите кнопку «Отправить».

#### 8. Повторная информация

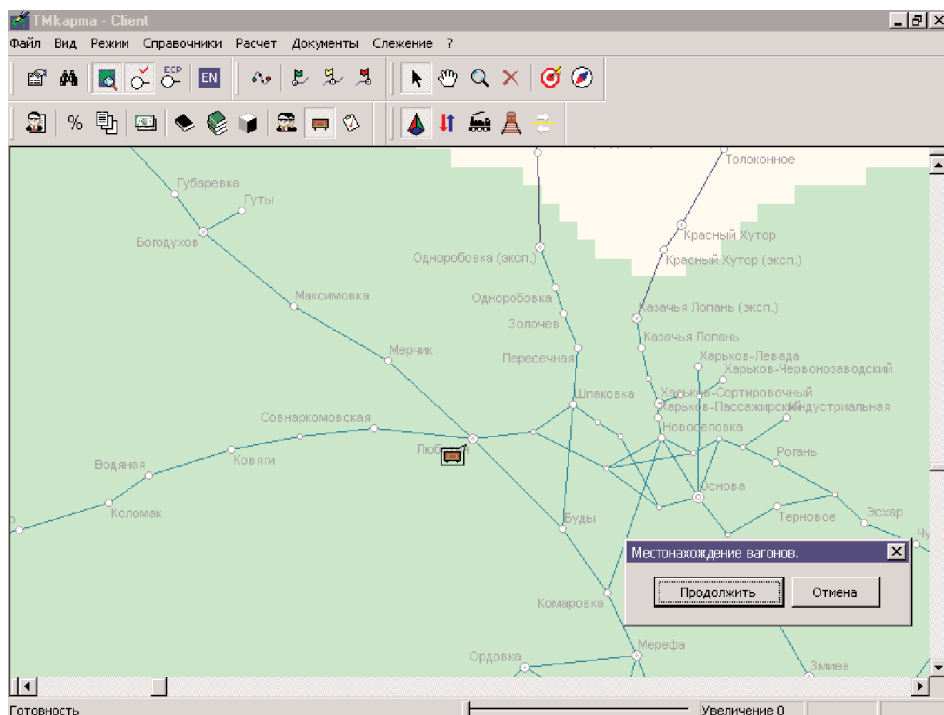
Появляется окно со списком вагонов из указанных заявок, для получения повторной информации по указанным вагонам. Для отправки письма нажмите кнопку «Отправить».

## Отобразить вагоны

### Назначение:

Отображение текущего положения вагонов.

На карте отмечаются станции текущего нахождения вагонов.



**Рис. 5.7. Отображение текущего местонахождения вагона**

При двойном щелчке мышью на выделенной станции появляется полный отчет обо всех текущих вагонах на данной станции.

В правом нижнем углу экрана находится окно «Местонахождение вагонов». При нажатии на кнопку «Продолжить» происходит возврат в окно

«Слежение за вагонами». Нажатие на кнопку «Отмена» приведет к закрытию окна «Слежение за вагонами» и окончанию сеанса работы с вагонами.

## История вагонов

### Назначение:

Отображение истории следования вагона в виде указателей названий станций и даты проследования, выполненных операций над вагонами.

В правом нижнем углу экрана находится окно «История вагона». Нажатие здесь кнопки «Продолжить» приведет к возврату в предыдущее окно, нажатие кнопки «Отмена» приведет к закрытию окна «История вагона» и окончанию сеанса работы с вагонами.

После нажатия кнопки «Отобразить» на карте отображается маршрут следования вагона, где в виде указателей показаны дата и время проследования станций, по которым поступала информация, и указанием выполненных операций.

История вагона №73547853

№ вагона

72265333

73225450

73547853

Дата	Индекс...	№ пов...	№ в по...	Операция	Станция	Сл. ста...	Груз	Вес	Источник
10/12/03...	0000+0...	0000	000	СТАРТ	Хмельн...	...	Бензин ...	не опр...	Перевя...
10/12/03...	0000+0...	0000	000	ФОРМ	Котовск	Одесса...	Бензин ...	50	Другие...
11/12/03...	0000+0...	0000	000	ПРИБ	Одесса...	Одесса...	Бензин ...	50	Другие...

Маршрут / Время слежения

Хмельницкий

Одесса-Западная

Параметры

Тип груза Бензин авиационный

Тип вагона Цистерна для светлых нефтепродуктов

№ заявки 0000009 (КЛИЕНТ2)

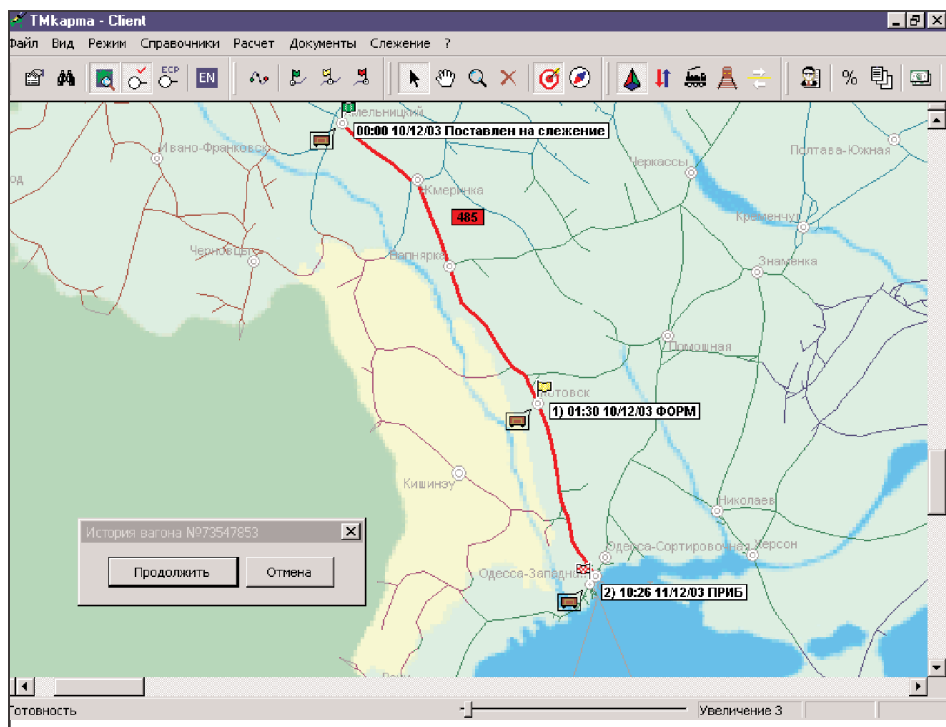
Почтовая информация

Отобразить

Другие источники

Закрыть

**Рис. 5.8. В окне «История вагона» содержится информация по движению вагона**



**Рис. 5.9. На карте показана история следования вагона**

В правом нижнем углу экрана находится окно «История вагона». Нажатие здесь кнопки «Продолжить» приведет к возврату в предыдущее окно, нажатие кнопки «Отмена» приведет к закрытию окна «История вагона» и окончанию сеанса работы с вагонами.

# Фильтр

## Назначение:

Сервисная функция. Позволяет отображать информацию (заявки и вагоны), согласно заданным условиям.

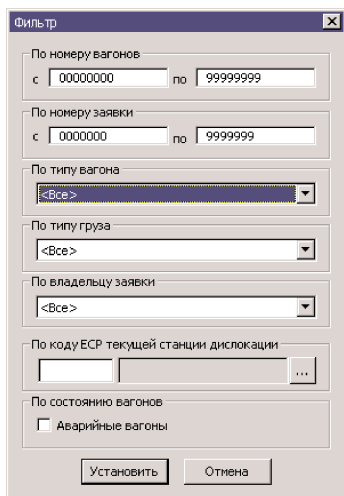


Рис. 5.10. Окно «Фильтр»

## Excel

## Назначение:

Передача информации из указанных заявок, по истории следований каждого вагона с указанием даты, а также отчета о текущей дислокации вагонов, в программу Microsoft Excel из пакета прикладных программ Microsoft Office (создание Excel-листа с данными).

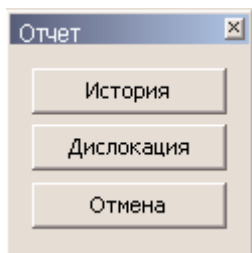


Рис. 5.11. Окно выбора отчета

После нажатия кнопки «Фильтр» появляется окно «Фильтр».

Здесь можно задать условия, согласно которым будет происходить отбор номеров вагонов и заявок для работы. После задания условий для выполнения фильтра следует нажать кнопку «Установить».

Выход из окна без изменений осуществляется нажатием кнопки «Отмена».

После нажатия кнопки «Excel» пользователю предлагается выбрать вид отчета, который необходимо экспортировать в Microsoft Excel, затем ввести имя будущего файла и выбрать каталог его хранения. После определения имени файла автоматически запускается программа «Microsoft Excel» (если она не запущена) и создается лист с информацией из заявки.

Если программа Microsoft Excel на Вашем компьютере не установлена - кнопка «Excel» будет недоступна.

Для ознакомления со средой программы Mi-

Microsoft Excel воспользуйтесь встроенной «помощью» (клавиша F1).

## **Печать**

### **Назначение:**

Вывод на печатающее устройство информации по текущему состоянию вагонов из указанных заявок.

Если существует доступ к принтеру, то после нажатия кнопки «Печать» будет создана и выведена на принтер отчетная форма. В противном случае будет выведено сообщение об ошибке.

## **Поиск станции**

### **Назначение:**

Справочная информация по названиям и кодам станций.

При вводе буквенной или цифровой информации происходит автоматический подбор названия или кода станции.

## **Архив заявок**

### **Назначение:**

Хранение заявок и вагонов, которые не используются на данный момент.

Для отображения всех вагонов, находящихся в архиве нужно выделить имя клиента в поле «Список клиентов» и нажать кнопку «Установить». Помещенные в архив вагоны можно выделить и восстановить, после чего заявка с этими вагонами снова появится в окне «Слежение за вагонами».

## **Настройка**

### **Назначение:**

Установка параметров электронной почты для связи с «сервером вагонов».

Все принятые и отправленные заявки по слежению за вагонами хранятся в служебных папках «In» и «Out» соответственно, которые размещены, по умолчанию, в каталоге C:\Program Files\TMSoft\Trainmap\DB(rwx)\Mail.

Сформированные заявки на слежение, хранящиеся в папке «Out», могут быть отправлены как по e-mail, так и другим путем. Обычно, если не предусмотрено другое, используется механизм отправки заявок на слежение через e-mail.



Настройка

Почта

Кому: wagons@tmsoft-ltd.com Адресная книга

От: tm-test@mail.ru Адресная книга

Отправлять почту используя: SMTP

Адрес SMTP сервера: smtp.mail.ru

Порт: 25

☒ Проверять подлинность пользователя

Логин: tm-test

Пароль: \*\*\*\*\*

☒ Использовать электронную почту

ОК Отмена

**Рис. 5.12. Окно настройки электронной почты для связи с «сервером слежения»**

Для отправки заявок через e-mail в окне «Настройка» должно быть отмечено галочкой поле «Использовать электронную почту». В программе предусмотрено два варианта отправки заявок на слежение через e-mail, выбор которых производится, можно в ниспадающем списке в поле «Отправлять почту используя»:

1) опция «Авто» или «MAPI» – при помощи (посредством) почтовой программы, которая используется в среде Windows по умолчанию (Outlook Express, The Bat! и т.п.) – будет создаваться письмо с приложенным к нему файлом-заявкой;

2) опция «SMTP» – непосредственно из программы с использованием протокола SMTP – для этого необходимо дополнительно указать в поле «Кому:» адрес «сервера слежения» [wagons@tmsoft-ltd.com](mailto:wagons@tmsoft-ltd.com), в поле «От:» - ваш электронный адрес, а также соответствующих полей адрес SMTP сервера, порт, а также, если на вашем почтовом сервере требуется аутентификация пользователя, отметить галочкой поле «Проверять подлинность пользователя» и указать логин и пароль для авторизации на сервере.

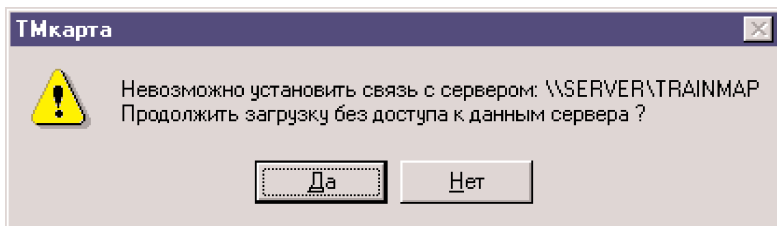
# Приложение 1. Ошибки и сбои

В связи с тем, что программа ориентирована на работу в многозадачном режиме (одновременно операционная система управляет несколькими приложениями) возможны конфликты разных приложений как друг с другом, так и с операционной системой. Когда операционная система не разрешает конфликт – возможны сбои в работе приложений.

При сбоях программа выдает сообщения об ошибках и рекомендации по их устранению. В случае возникновения ошибки, которая приведет к закрытию программы, рекомендуется закрыть все программы и перезагрузить операционную систему. При повторном возникновении ошибки обратитесь к разработчику.

Существует ряд стандартных ошибок пользователя, которые не являются серьезной угрозой для программы, но негативно влияют на результаты работы.

## ОШИБКА: Нет связи с сервером ТМкарты.



### Причина:

Нет доступа к ресурсу TRAINMAP или не сервер ТМкарты не запущен.

### Решение:

1. Необходимо проверить:

- есть ли связь с компьютером-сервером по локальной сети;
- открыта ли папка Public из каталога установки ТМкарты для общего доступа с именем TRAINMAP;
- запущен ли сервер ТМкарты, как системная служба Windows.

2. В зависимости от обнаруженных неисправностей:

- пригласите системного администратора для корректной настройки сети;
- откройте доступ к папке Public под именем TRAINMAP вручную;
- перезагрузите компьютер-сервер для автоматического запуска

серверной части программы, либо запустите ее вручную

[Пуск/Программы/TMSoft/TrainMap Server/TMкарта Server]

## **ОШИБКА: Ошибка вывода информации на печать.**

### **Причина:**

Нет доступа к печатающему устройству.

### **Решение:**

1. Проверьте возможность доступа к печатающему устройству.
2. Выполните настройку принтера (см. п. “Принтер” раздела “Настройка программы”).

## **ОШИБКА: Невозможно запустить программу установки.**



### **Причина:**

При установке рабочего места в сетевом варианте программы не указан полный путь к программе установки

### **Решение:**

1. Данная ошибка возникает, если общий ресурс TRAINMAP на компьютере-сервере подключен как сетевой диск на компьютере-клиенте. При установке рабочего места через Мастер установки программ введен путь со ссылкой на подключенный сетевой диск, например E:\InstWs\setup.exe.
2. Необходимо повторить установку программы. При указании пути к программе установки рабочего места используйте полный путь (\\Имя\_компьютера-сервера\TRAINMAP\InstWs\setup.exe).

# Приложение 2. Панели инструментов

## Панель инструментов «Стандартная»



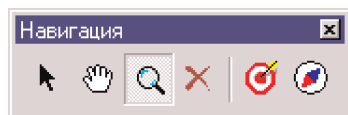
Кнопка	Описание	Альтернативный вызов	Описание работы
	Свойства объекта	<i>Меню</i> [Вид/Свойства объекта]	Позволяет просмотреть свойства выделенного объекта и ввести комментарий
	Поиск станции	<i>Клавиатура</i> Нажать клавишу F7 <i>Меню</i> [Вид/Поиск станции]	При вводе названия или кода ЕСР станции происходит автоматический подбор названия или кода станции
	Фоновая картинка	<i>Меню</i> [Вид/Фоновая картинка]	При отжатой кнопке фоновая картинка исчезает, что позволяет увеличить скорость работы программы
	Показывать названия	<i>Меню</i> [Вид/Показывать названия]	При нажатой кнопке – названия объектов отображаются. При отжатой – не отображаются
	Показывать код ЕСР	<i>Меню</i> [Вид/Показывать код ЕСР]	При нажатой кнопке вместо названий объектов отображаются их коды (для станций – коды ЕСР)
	Транслитерация	<i>Меню</i> [Вид/Транслитерация]	При нажатой кнопке названия объектов отображаются латинскими буквами






## Панель инструментов «Маршрут»




Кнопка	Описание	Альтернативный вызов	Описание работы
	Расчет тарифа	<i>Клавиатура</i> Нажать клавишу F5 <i>Меню</i> [Расчет/Тариф]	Открывается окно «Расчет тарифа». Построение маршрута подробно описано в Главе III
	От станции	<i>Меню</i> [Расчет/От станции]	Нажать на кнопку и выбрать на карте станцию начала маршрута
	Через станцию	<i>Меню</i> [Расчет/Через станцию...]	Нажать на кнопку и выбрать на карте промежуточную станцию (станции) маршрута
	К станции	<i>Меню</i> [Расчет/К станции]	Нажать на кнопку и выбрать на карте станцию конца маршрута. Программа автоматически перейдет в окно «Расчет тарифа»

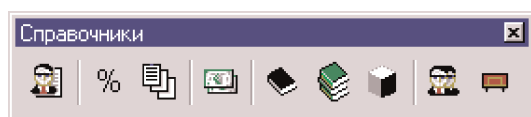
## Панель инструментов «Навигация»






Кнопка	Описание	Альтернативный вызов	Описание работы
	Выделение объектов	Меню [Режим/Выделение объектов]	Навести курсор на объект, и щелкнуть на нем для выделения
	Перемещение карты	Клавиатура Нажать и удерживать клавишу «Пробел» Меню [Режим/Перемещение карты]	Удерживая нажатой левую кнопку мыши перемещать карту
	Масштабирование	Клавиатура Нажать и удерживать клавишу «Z» Использовать клавиши +/- для увеличения/уменьшения масштаба Меню [Режим/Масштабирование]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для увеличения масштаба – щелкнуть левой кнопкой мыши.</li> <li>2. Для уменьшения масштаба – щелкнуть правой кнопкой мыши.</li> <li>3. Для масштабирования конкретного района на карте – удерживая нажатой левую кнопку мыши обозначить район масштабирования.</li> <li>4. Для выбора коэффициента масштабирования – одновременно нажать клавиши «Ctrl»+ «Z», и ввести значение от 0 до 100, или выбрать его из ниспадающего списка</li> </ol>
	Очистить карту	Меню [Режим/Очистить карту]	После нажатия кнопки все отображенные маршруты на карте исчезают
	Установить центр	Меню [Режим/Установить центр]	1. Нажать на кнопку и установить центр района масштабирования

			<p>2.Подвести указатель мыши к линейке с бегунком в нижней части окна</p> <p>3. Удерживая нажатой левую клавишу мыши перемещать бегунок для изменения масштаба</p>
	Навигатор	<p>Клавиатура</p> <p>Нажать одновременно клавиши «Ctrl»+ «А»</p> <p>Меню</p> <p>[Вид/Навигатор]</p>	Вызов инструмента «Навигатор» (см. Главу II)

## Панель инструментов «Справочники»

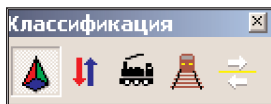







Кнопка	Описание	Альтернативный вызов	Описание работы
	Справочник организаций	<p>Клавиатура</p> <p>Нажать клавишу F6</p> <p>Меню</p> <p>[Справочники/Отправители/получатели...]</p>	Работа со Справочником организаций (см. Главу IV)
	Справочник коэффициентов	<p>Меню</p> <p>[Справочники/Коэффициенты...]</p>	Работа со Справочником коэффициентов (см. Приложение 3)
	Архив документов	<p>Клавиатура</p> <p>Нажать клавишу F9</p> <p>Меню</p> <p>[Расчет/Архив перевозок...]</p>	Вызов Архива перевозок. Работа с сохраненными маршрутами и перевозочными документами. (см. Главы III, IV)

	Справочник валют	Меню [Справочники/Валют а...]	Работа со Справочником валют (см. Главу I)
	Номенклатура ЕТСНГ	Клавиатура Нажать клавишу F3 Меню [Справочники/ЕТСН Г]	При вводе наименования либо кода груза в поле редактирования, происходит автоматический подбор груза из номенклатуры
	Номенклатура ГНГ	Клавиатура Нажать клавишу F4 Меню [Справочники/ГНГ]	При вводе наименования либо кода груза в поле редактирования, происходит автоматический подбор груза из номенклатуры
	Справочник грузов	Меню [Справочники/Грузы ...]	Работа со Справочником грузов (см. Приложение 4)
	Справочник клиентов	Меню [Слежение/Клиенты ...]	Работа со Справочником клиентов по слежению за вагонами (см. Главу V)
	Слежение за вагонами	Клавиатура Нажать клавишу F2 Меню [Слежение/Слежени е за вагонами...]	Переход в окно «Слежение за вагонами» (см. Главу V)



# Панель инструментов «Классификация»



Кнопка	Описание	Альтернативный вызов	Описание работы
	Окрасить пути	Меню [Вид/Окрасить пути]	При нажатой кнопке каждая железная дорога окрашивается заданным цветом
	Классификация соединений по типу	Меню [Вид/Классификация соединений/По типу]	При нажатой кнопке сеть ж.д. окрашивается разными цветами, в зависимости от количества путей
	Классификация соединений по тяге	Меню [Вид/Классификация соединений/По тяге]	При нажатой кнопке сеть ж.д. окрашивается разными цветами, в зависимости от вида тяги
	Классификация соединений по ширине	Меню [Вид/Классификация соединений/По ширине]	При нажатой кнопке сеть ж.д. окрашивается разными цветами, в зависимости от ширины колеи
	Отображение грузопотоков	Меню [Вид/Окрасить пути]	При нажатой кнопке сеть ж.д. окрашивается разными цветами в зависимости от Международного транспортного коридора

## Приложение 3. Справочник коэффициентов

Кoeffициенты

☒ Фильтр:

Группа: <все> Дата: с <не задано> Страна: <все>

Наим: <все> по <не задано> Тип сообщения: <все>

Код груза по ЕТСНГ: ... № <все>

Сбросить ☒ Автоматическое обновление

Дата	Те...	Наименование	Ди...	Грузы	Значе...	Тип сообще...	Страна	Ко
01.10.2001	00...	Повыш. тарифа		291035	0.75	ТС-ТС 3-ТС	Украина	Из
01.10.2001	00...	Повыш. тарифа		141	0.75	ТС-ТС 3-ТС	Украина	Ру
01.08.2001	00...	Скидка 10-01		226	0.75	ВНУТР	Россия	га:
01.08.2001	00...	Скидка 10-01		201,21...	0.75	ВНУТР	Россия	не
01.08.2001	00...	Кoeff к 10-01	до ...	433027	1	ВНУТР	Россия	су
01.08.2001	00...	Кoeff к 10-01	от ...	433027	0.5	ВНУТР	Россия	су
01.08.2001	00...	Кoeff к 10-01	до ...	431000...	1	ВНУТР	Россия	уд
01.08.2001	00...	Кoeff к 10-01	от ...	431000...	0.8	ВНУТР	Россия	уд
01.08.2001	00...	Кoeff к 10-01		331-33...	2	ВНУТР	Россия	ме
01.08.2001	00...	Кoeff к 10-01	до ...	311-31...	1.45	ВНУТР	Россия	ме
01.08.2001	00...	Кoeff к 10-01	от ...	311-31...	1.21	ВНУТР	Россия	ме
01.08.2001	00...	Кoeff к 10-01	от ...	311-31...	1.1	ВНУТР	Россия	ме
01.08.2001	00...	Кoeff к 10-01	от ...	311-31...	1	ВНУТР	Россия	ме

Классификация... Обновить Добавить Удалить Изменить Закрыть

Рис. 7.1. Справочник коэффициентов

Данный справочник предназначен для настройки коэффициентов - надбавок, скидок, дополнительных сборов и др., применяемых в расчетах. Настроенные в этом справочнике коэффициенты впоследствии могут быть выбраны при настройке грузов. Один раз, настроив любой коэффициент, его можно применить к любому грузу. Для этого достаточно в «Справочнике грузов» (см. Приложение 4) выбрать необходимые коэффициенты, которые будут применяться для настраиваемого груза.

Присутствие коэффициента в «Справочнике коэффициентов» не означает обязательное применение его для всех грузов. Применение коэффициента к грузу регулируется наличием пометки о применении данного коэффициента в закладке «Коэффициенты» (см. рис. 8.1).

Коэффициент характеризуется наличием описанного механизма работы коэффициента и набором его значений. Описание механизма работы коэффициента выполняется один раз в окне «Классификация коэффициентов», а количество значений коэффициента не ограничено. Например, для учета сбора за охрану грузов при перевозке повагонными

отправками нужно создать коэффициент в окне «Классификация коэффициентов» с названием «Охрана», затем в окне «Коэффициенты» нужно добавить два значения этого коэффициента, воспользовавшись кнопкой «Добавить». Первое значение - охрана для 1-5 вагонов, второе - охрана для 6 и более вагонов.

Для удобства поиска определенного коэффициента из всего списка имеется «Фильтр коэффициентов», который можно использовать для задания условий отображения информации в окне. При указании какого-либо условия из набора ниспадающих меню коэффициенты будут отображаться с учетом наложенного фильтра.

Кнопка «Обновить» служит для обновления информации из БД коэффициентов. Если программа работает в сетевом варианте, то возможно одновременное изменение информации в БД, для ее оперативного обновления и предусмотрен данный механизм.

Кнопки «Удалить» и «Изменить» работают только при выделенном коэффициенте в списке коэффициентов. Перед удалением коэффициента пользователю предлагается подтвердить или отменить это действие.

При нажатии на кнопку «Изменить», открывается окно «Значение коэффициента», в котором задается величина конкретного значения коэффициента и условия его применения. После изменения параметров коэффициента и нажатия кнопки «ОК» все внесенные изменения сохраняются.

Выход из окна «Справочник коэффициентов» - по нажатию кнопки «Заккрыть».

## Классификация коэффициентов

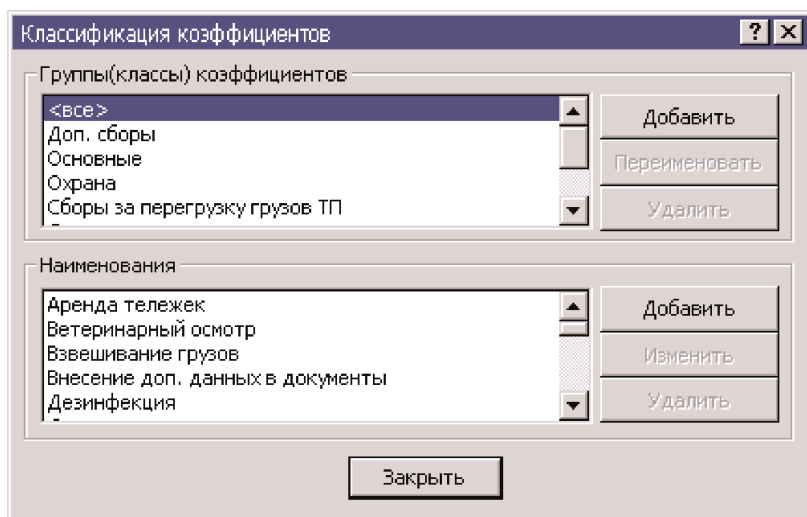
Создание коэффициентов и описание механизмов их работы выполняется в окне «Классификация коэффициентов», которое вызывается по нажатию кнопки «Классификация».

Названия всех коэффициентов собраны в группы (например, группа «Основные», группа «Дополнительные сборы» и т. д.).

В классификаторе можно задавать **названия** коэффициентов и их групп. Для задания их значений необходимо вернуться в предыдущее окно «Коэффициенты» (кнопка «Заккрыть»).

Названия групп и наименования коэффициентов задаются пользователем и могут не совпадать с общепринятыми обозначениями. Также и принадлежность к той или иной группе определяется лично пользователем.

Для создания новой группы коэффициентов следует нажать кнопку «Добавить», находящуюся рядом с полем «Группы (классы) коэффициентов». После ввода наименования новой группы необходимо подтвердить ввод нажатием кнопки «ОК». В результате в списке групп



**Рис. 7.2. Окно «Классификация коэффициентов»**

коэффициентов появится вновь созданная группа. Если выделить вновь созданную группу, то в поле «Наименования» не будет отображен ни один коэффициент. Создать новый коэффициент можно, нажав кнопку «Добавить», находящуюся справа от поля «Наименование». В результате открывается окно «Свойства коэффициента».

Рассмотрим подробнее все поля ввода данного окна.

В поле «Группа» из выпадающего списка нужно указать группу, к которой будет принадлежать будущий коэффициент.

В поле «Наименования» задается название коэффициента, которое впоследствии будет его идентифицировать.

Описанные поля характеризуют заголовок коэффициента и описывают его наименование. Следующие поля характеризуют технологию применения коэффициента относительно базового тарифа и расчета в целом.

В поле «Применять» словесно описывается связь между базовой тарифной ставкой и коэффициентом. Здесь можно указать будет ли коэффициент применяться к основной тарифной ставке или к общей сумме расчета, а также порядок применения их в расчете.

В поле «Режим» определяется способ применения данного коэффициента для вновь создаваемых пользовательских грузов. При задании параметра «связывать с новыми грузами автоматически», данный коэффициент будет автоматически включен в список используемых коэффициентов (пметка коэффициента «птичкой» в «Справочнике грузов»). Режим «связывать с новыми грузами вручную» означает, что для использования данного коэффициента в расчетах его нужно будет обязательно явно указать при настройке пользовательского груза

**Рис. 7.3. В окне «Свойства коэффициента» устанавливаются правила применения коэффициентов**

(«Справочник грузов», закладка «Коэффициенты»). При указании режима «Скрыть данный показатель, и применять автоматически» пользователю не требуется явно указывать применение данного коэффициента для каждого груза, так как он автоматически будет применяться для тех грузов, которые будут удовлетворять условиям, указанным при вводе конкретного значения коэффициента.

Следующая группа полей описывает математическую формулу, по которой будет применяться коэффициент.

Формула описывается двумя параметрами - вид выполняемой математической операции за расчетную единицу (например «добавить за каждый вагоно-километр»).

Вид математической операции указывается в поле «Операция», в котором доступны следующие параметры:

- «+» добавление;
- «-» вычитание;
- «\*» умножение;
- «/» деление;
- «+%» добавление процента;
- «-%» вычитание процента.

При указании операции «+» или «-», дополнительно можно указать за какую расчетную единицу применяется коэффициент. По умолчанию, в качестве расчетной единицы можно указать вагоны (ваг), километры (км), тонны (т), вагоно-километры (ваг\*км), тонно-километры (т\*км), осе-километры (ось\*км). При необходимости указания другой расчетной единицы (например «за неполные 100 франков объявленной ценности») следует

воспользоваться конструктором расчетных единиц, который вызывается при выборе параметра «<другое>». Работа с этим конструктором описана ниже. По умолчанию расчетная единица не учитывается, и создаваемый коэффициент не будет ориентироваться ни на одну расчетную величину.

Для полной характеристики коэффициента можно описать его отношения с Налогом на Добавленную Стоимость, указав один из трех возможных вариантов. Коэффициент может включать в себя НДС (выбрать параметр «показатель включает в себя НДС» и указать величину), к коэффициенту может начисляться НДС (выбрать параметр «к показателю начисляется НДС» и указать величину), к коэффициенту может, не начисляться НДС (это условие выбрано по умолчанию, в поле указан параметр «к показателю НЕ начисляется НДС»).

*Пример:*

*В расчете необходимо учитывать сбор за взвешивание грузов, составляющий 0,5 швейцарских франков за одну тонну.*

*Для решения поставленной задачи в программе вызываем «Справочник коэффициентов», см. Рис. 7.1 В «Справочнике коэффициентов» вызываем конструктор коэффициентов (кнопка «Классификация»), см. Рис. 7.2. Теперь нужно определиться, будет ли этот сбор принадлежать какой-либо существующей группе или следует создать для него новую группу коэффициентов. Принимаем, что в БД уже существует группа коэффициентов «Доп. сборы». Она должна быть отображена в верхней части окна «Классификация коэффициентов».*

*Для добавления нового коэффициента следует нажать кнопку «Добавить» в нижней части текущего окна. Появится окно «Свойства показателя».*

*В этом окне выбираем в поле «Группа» группу «Доп. сборы», в поле «Наименование» вводим название нового коэффициента («За взвешивание»). В поле «Описание» вводим дополнительную информацию по данному коэффициенту («Сбор за взвешивание грузов»). По умолчанию коэффициент характеризуется как коэффициент, который будет применяться как дополнительная надбавка к базовой тарифной ставке с обычным приоритетом в расчете и применяться будет тогда, когда он явно указан при настройке грузов в «Справочнике грузов». Далее следует указать вид математической операции (в данном случае выбираем «+») и указываем расчетную единицу «т». В таком случае математическая операция является «добавить за каждую тонну».*

*Принимаем, что к данному коэффициенту отдельно НДС не начисляется, и округление будет производиться на более позднем этапе расчета, поэтому значения в остальных полях оставляем по умолчанию.*

*После выполнения вышеперечисленных действий вид окна «Свойства показателя» будет следующим:*

*После нажатия кнопки «ОК», которое означает подтверждение*

Свойства коэффициента

Группа:  Наим:

Описание:

Применять:

Режим:

Операция:  за каждый(ую):

По умолчанию:   %

OK Отмена

**Рис. 7.4. Вид окна «Свойства коэффициента» после ввода информации**

создания нового коэффициента «За взвешивание» пользователь возвращается в окно «Классификация коэффициентов». Но выполненных действий еще недостаточно для использования созданного коэффициента в расчетах. Это был создан и описан только механизм работы коэффициента, а для участия данного коэффициента в расчетах необходимо задать цифровые значения коэффициента в окне «Справочник коэффициентов».

Для этого нужно закрыть текущее окно «Классификация коэффициентов» (нажать кнопку «Закрыть»). В нижней части окна «Коэффициенты» нажать кнопку «Добавить». Появится окно «Значение коэффициента», в котором непосредственно задаются значения коэффициента.

## Конструктор единиц измерения

Конструктор единиц измерения

Схема единицы измерения: Множитель1\*Множитель2

Множитель 1

контейнер (конт) Фактор: -/- 1

Множитель 2

километр (км) Фактор: -/- 1

Обозначение конт\*км

ОК Отмена

**Рис. 7.5. Создание пользовательской единицы измерения**

Конструктор расчетных единиц позволяет создать пользовательские расчетные единицы.

Для входа в Конструктор необходимо выбрать параметр «другое» в поле «за каждый(ую)» в окне «Свойства коэффициента».

Самый простой вариант новой единицы, это когда в поле «Схема единицы измерения» выбирается параметр «простая единица измерения» и в поле «Множитель 1» указывается нестандартная величина из ниспадающего списка (например «брезент»), указывается фактор «-/-», характеризующий стандартное описание величины и количество единиц указывается равное «1».

Более усложненными схемами являются схема «Множитель1\*множитель2», характеризующая перемножение двух величин, и схема «Числитель/знаменатель», характеризующая деление одной величины на другую. В поле «Фактор» можно описать такой параметр, как «полная величина» или «неполная величина» (например в случае «неполные сто килограмм считать за полные»). В числовом поле задается количество единиц (например, можно задать деление полных 10 т. на полные 100 км.).

## Добавление значений коэффициентов

Для добавления нового значения коэффициента следует воспользоваться кнопкой «Добавить» в окне «Коэффициенты».

В окне «Значение коэффициента» задаются конкретные значения коэффициентов, в отличие от «Классификации», где коэффициенты



**Рис. 7.6. Добавление значения коэффициента**

создаются. Если какой-либо коэффициент имеет несколько значений, то его нужно описать несколько раз в окне «Значение коэффициента», изменяя параметры. Таким образом, имея несколько значений одного коэффициента, следует несколько раз воспользоваться кнопкой «Добавить» и задать соответствующие условия применения этого коэффициента.

Рассмотрим подробнее, что означает каждое поле в окне «Значение коэффициента».

Все рабочее пространство окна разграничено на группы полей, которые связаны по роду выполняемой работы.

Например, первая сверху группа полей, состоящая из полей: «Группа», «Наименование», «Комментарий», служит для описания названия коэффициента и его расположения.

Следующая группа (вторая сверху) описывает условия следования груза, при которых следует применять данный коэффициент и т.д.

Рассматривая конкретнее каждое поле текущего окна, выделим следующее:

Поле «Наименование» зависит от значения поля «Группа». В зависимости от того, какая группа выбрана, будет предлагаться для выбора соответствующий список коэффициентов.

Поле «Комментарий» заполнять необязательно. Оно служит для дополнительного описания коэффициента, если в названии полностью не отражается его смысл.

В группе полей «Сообщение» указывается тип сообщения, при котором следует применять данный коэффициент.

В группе полей «Отправка» указывается, для каких отправок применять данный коэффициент.

По умолчанию, в группе полей «Страна» выбран параметр «все», что указывает на применение данного коэффициента для всех стран. При необходимости можно указать из ниспадающего списка ту страну, для которой следует применять данный коэффициент. Также на расчет может влиять вид перевозки, который можно указать в этой же группе полей.

Группа полей «Прочее» предназначена для задания условий в тех ситуациях, в который требуется специальное описание условий. Например, в первом сверху поле можно указать применение коэффициента только для отправительских маршрутов («Отправительск. маршрут») или только для не отправительских (« Не отправит. маршрут»).

Во втором сверху поле можно задать условие «при подаче спец. вагона взамен универсального», указав параметр «Спец. взамен универс.». В третьем поле можно указать применение данного коэффициента только для одного вида груза: «Только для опасных», «Только для скоропорт.», «Только для негабарит.», «Только для наливных».

В следующей группе полей можно задать коды грузов, для которых следует применять данный коэффициент. По умолчанию поле «Список кодов грузов» не помечено, что свидетельствует о применении коэффициента для всех грузов. Для указания кодов грузов следует отметить это поле «птичкой» и в нижележащих полях ввести коды грузов, интервалы кодов или интервалы тарифных позиций согласно формату «nnn, nnn-mmm, nnnnnn, nnnnnn-mmmmmm ...». Расшифровывая формат, в котором можно описывать коды следует отметить, что вводить можно коды тарифных позиций грузов (nnn), интервалы тарифных позиций (nnn-mmm), коды грузов (nnnnnn), интервалы кодов (nnnnnn-mmmmmm) через запятую. Для быстрого поиска кода груза можно воспользоваться кнопкой быстрого доступа с изображением трех точек.

Указание кодов груза по обеим номенклатурам позволит использовать данный коэффициент, как для внутренних перевозов, так и для межгосударственных.

Группа полей «Телеграмма» служит для однозначного установления источника поступления информации и срока вступления в действие данного коэффициента. В поле «Номер», при необходимости, можно указать числовое значение, с которым будет отождествляться данный коэффициент (например, номер телеграммы от ж.д. администрации о вводе в действие данного коэффициента). Значение поля «Дата» соответствует началу действия данного коэффициента. Если производится расчет за прошедший период, то при наличии коэффициентов на данный период они будут применены.

Поле «Диапазон применения» по умолчанию недоступен, что свидетельствует о том, что коэффициент не имеет ограничений по

количественному применению. При отметке «птичкой» данного поля появляется возможность введения числового интервала в полях «От» и «До» и указания расчетной единицы (например «применять для количества вагонов от 1 до 5»). Список расчетных единиц можно дополнить, выбрав параметр «другое», в результате запустится Конструктор единиц измерения, с помощью которого можно запроектировать любую расчетную единицу (например «км/сут»). Работа с конструктором описана выше.

В группе полей «Формула применения» непосредственно указывается значение коэффициента, значение НДС для данного коэффициента, количество знаков после запятой после выполнения расчета.

Для указания количества знаков после запятой при округлении требуется отметить «птичкой» соответствующее поле, а затем ввести числовое значение.

На этом описание полей окна «Значение коэффициента» закончено. На практике, в большинстве случаев, не требуется обязательного заполнения всех полей при введении нового значения коэффициента. Вполне достаточно указать наименование коэффициента, тип сообщения, перечень грузов, дату введения в действие и значение коэффициента.

## Приложение 4. Справочник грузов

Грузы

Общая номенклатура грузов

Абрикосы свежие в АРВ  
Бензин  
Битумы нефтяные  
Взрывчатые материалы  
Газы энергетические

Добавить  
Изменить  
Удалить

Параметры | Подвижной состав | Коэффициенты

Код груза по ЕТСНГ  
051017 Абрикосы свежие

Код груза по ГНГ  
08091000 Абрикосы свежие

Общее название  
Абрикосы свежие в АРВ

☐ наливной  
☒ скоропортящийся  
☐ предварительное охлаждение  
☐ Мин. вес: 25

☐ опасный

Класс опасности: 0  
Подкласс опасности: 0

☐ Классы  
ЕТСНГ: 2 ЕТТ: 1

☐ негабаритный

Тип негабаритности: 0  
Степень: 0

Заккрыть

Рис. 8.1. Справочник грузов

В этом справочнике заранее можно предопределить все параметры, необходимые для выполнения расчета.

Пользовательский груз можно использовать как для внутригосударственных, так и для транзитных перевозок. Выбор параметров для каждого вида перевозки определяется алгоритмом расчета. Это значит, что из всех параметров пользовательского груза будут выбраны только необходимые для расчета провозной платы для данного вида перевозки.

Рассмотрим структуру справочника, чтобы лучше понять принципы работы с ним.

В верхней части окна отображается список пользовательских грузов. Именно этот список доступен при выполнении расчетов в окне «Расчет

тарифа». Вся информация, находящаяся ниже списка пользовательских грузов относится непосредственно к грузу, который выбран в списке (выбранный груз подсвечивается синей строкой). Для выбора груза достаточно подвести указатель мыши к строке с названием груза и щелкнуть левой кнопкой мыши. Автоматически из БД будет получена информация по этому грузу.

По умолчанию редактирование параметров грузов запрещено. Для изменения параметров груза следует воспользоваться кнопкой «Изменить». Внешне справочник грузов не изменится, но станут доступными все поля параметров груза для редактирования.

Рассмотрим процесс непосредственно добавления нового пользовательского груза.

Начать следует с нажатия кнопки «Добавить».

Ввод параметров груза начинается с указания его наименования или кода согласно номенклатуре грузов ЕТСНГ и ГНГ.

Выбор груза выполняется автоматическим подбором. По мере ввода наименования или кода груза программа автоматически подбирает подходящие варианты. В большинстве случаев достаточно двух-трех начальных символов для определения вводимого значения. Выбор номенклатуры грузов, которая будет заполняться в первую очередь, производится в меню [Файл/Параметры/Номенклатура грузов]. Здесь также можно выбрать который из справочников ЕТСНГ (Украины или России) будет использоваться в качестве справочника ЕТСНГ при расчетах тарифов.

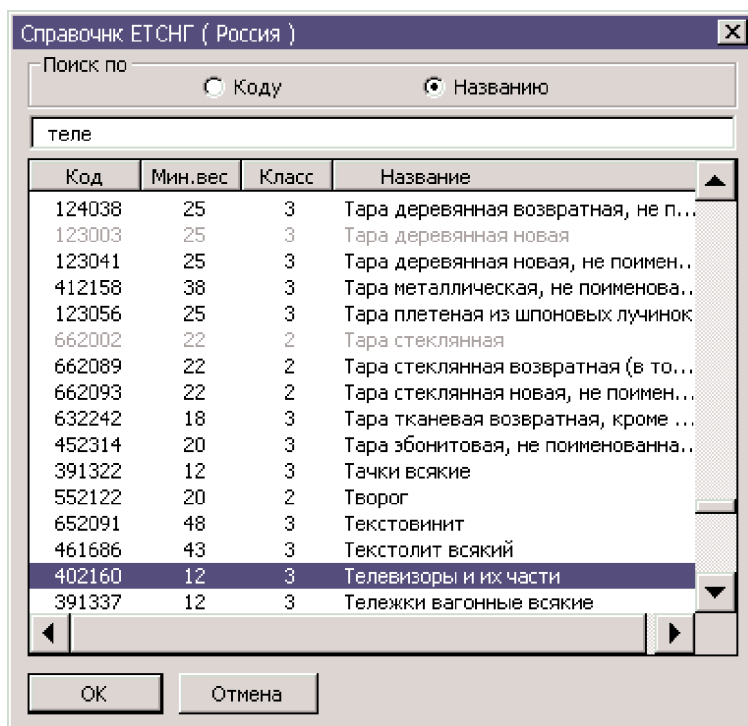
После ввода груза по первой номенклатуре (ЕТСНГ или ГНГ в зависимости от настроек программы) предлагается ввести наименование груза по второй номенклатуре. При этом программа подбирает из второго списка тот груз, который по названию подходит к уже выбранному грузу из первого списка, а пользователю остается только уточнить название груза. Передвижение по списку осуществляется клавишами управления курсором и мышью. Оба шага можно пропустить, нажав клавишу «Esc».

В поле «Общее название» (см. рис. 8.1) подставляется одно из уже выбранных названий груза. В этом поле задается название пользовательского груза, которое впоследствии будет отображаться при расчетах.

Заметим, что в отчетной форме будет отображаться название груза согласно номенклатуре ЕТСНГ или ГНГ.

Например, если создать пользовательский груз «Телевизоры» и связать его по номенклатуре ЕТСНГ с грузом «Телевизоры и их части», код «402160» то при расчете внутригосударственных перевозок в отчетной форме будет выведен груз «Телевизоры и их части», хотя в окне «Грузовые перевозки. Маршрут» мы для расчета выберем «Телевизоры».

В закладке «Параметры» остаются непомяченными поля, в которых указываются характеристики груза.



**Рис. 8.2. Добавление нового груза в справочник**

### *Наливной*

Помечаем, если груз наливной, тогда в закладке «Подвижной состав» появится возможность указать в поле «Вагон» специализированную цистерну для наливного груза.

### *Скоропортящийся*

Помечаем, если груз скоропортящийся, тогда в закладке «Подвижной состав» появится возможность указать в поле «Вагон» специализированный вагон для скоропортящихся грузов.

### *Опасный*

Помечаем, если груз принадлежит к классу «Опасные».

### *Негабаритный*

Помечаем, если груз перевозится с признаком «Негабаритный».

По умолчанию, в поле «Минимальная весовая норма груза» подставляется значение из базы данных. При необходимости его можно изменить. Если для указанного груза минимальной весовой нормой является грузоподъемность вагона, то в этом поле указывается «г/п», и в расчете применяется значение загрузки вагона, указанное в закладке «Подвижной

**Рис. 8.3. Закладка «Подвижной состав» Справочника грузов**

состав» в поле «Загрузка вагона».

Кроме того, для каждого конкретного груза существует возможность настройки значений классов по ЕТСНГ и ЕТТ, которые будут использоваться при выполнении расчета тарифной платы. Для этого необходимо установить флажок в поле «Классы» и установить необходимые значения в поля ЕТСНГ и ЕТТ. По умолчанию классы по ЕТСНГ и ЕТТ определяются из базы данных.

Теперь, закончив с закладкой «параметры» можно переходить к закладке «Подвижной состав».

В закладке «Подвижной состав» можно определить параметры, относящиеся к движущей характеристике перевозки.

#### *Вид отправки*

Указываем вид отправки (повагонная, контейнерная, мелкая). Указать можно только один вид отправки. Поэтому, выполнить расчет для одного вида груза можно только для одного вида подвижного состава за один раз. При необходимости расчета одного вида груза в разных подвижных составах рекомендуется создать два пользовательских груза с различными параметрами. Это упростит процесс сложного расчета.

По умолчанию указана «Повагонная отправка».

#### *Скорость перевозки*

Указываем категорию скорости движения вагонов по маршруту (не

**Рис. 8.4. Настройка подвижного состава при контейнерной отправке**

означает действительную скорость движения поезда), по которой выполняется перевозка (малая грузовая, большая, пассажирская). Обычные перевозки выполняются по категории «малая грузовая скорость». «Большая» и «Пассажирская» категории применяются в отдельных случаях или при наличии специальных договоров с железной дорогой.

#### *Вагон*

Из выпадающего списка следует выбрать вид подвижного состава, используемый для перевозки указанного груза. Состав списка вагонов зависит от самого груза и от параметров, указанных в закладке «Параметры».

Например, при указании признака груза «Наливной», программа предоставит список с цистернами и другим специализированным подвижным составом для перевозки наливных грузов.

#### *Проводники*

В поле «Проводники» следует указать количество проводников, сопровождающих груз. Если груз следует без сопровождения, то указывать количество проводников не нужно.

#### *Принадлежность*

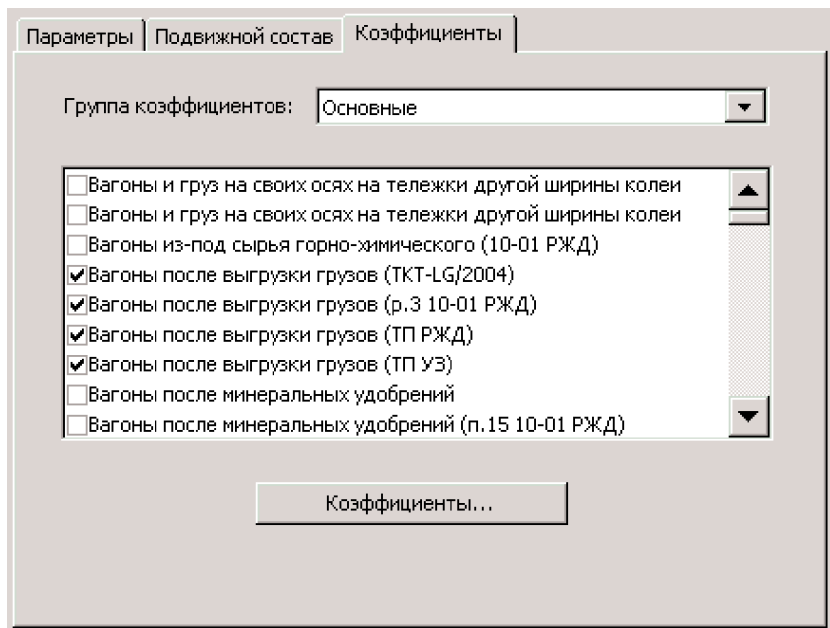
В первом поле, с помощью выпадающего списка необходимо указать принадлежность подвижного состава – общий парк, собственный или арендованный. Во втором - указать, к какой дороге приписан данный подвижной состав

#### *Грузоподъемность*

По умолчанию из базы данных подставляется значение грузоподъемности указанного подвижного состава. При необходимости значение можно изменить. Значение, указанное в данном поле будет подставляться вместо минимальной весовой нормы, если для данного груза минимальной весовой нормой является грузоподъемность вагона.

Также, исходя из общего веса отправки и загрузки вагона, определяется





**Рис. 8.5. Закладка «Коэффициенты» Справочника грузов**

количество вагонов для перевозки указанного количества груза. При этом считается, что вагоны загружаются полностью. Когда вес груза не делится на равное количество вагонов, расчет производится для всех вагонов с полной загрузкой, и для последнего вагона расчет производится с учетом недогруза. При выполнении расчета провозной платы данный параметр можно изменить непосредственно в окне «Расчет тарифа», без внесения изменений в Справочник грузов.

Если перевозка осуществляется маршрутами, необходимо пометить поле «Перевозка отправительским маршрутом»; если в вагонах после распыления – отметить «Вагоны после распыления».

Если груз перевозиться в контейнерах и выбран соответствующий вид отправки - «Контейнерная отправка» - дополнительно становится активным поле «Контейнер», в котором необходимо указать тип контейнера и его принадлежность, а в поле «Вагон» - тип и принадлежность вагона, на котором перевозиться контейнер. При перевозке контейнеров комплектом на вагон нужно отметить галочкой соответствующее поле.

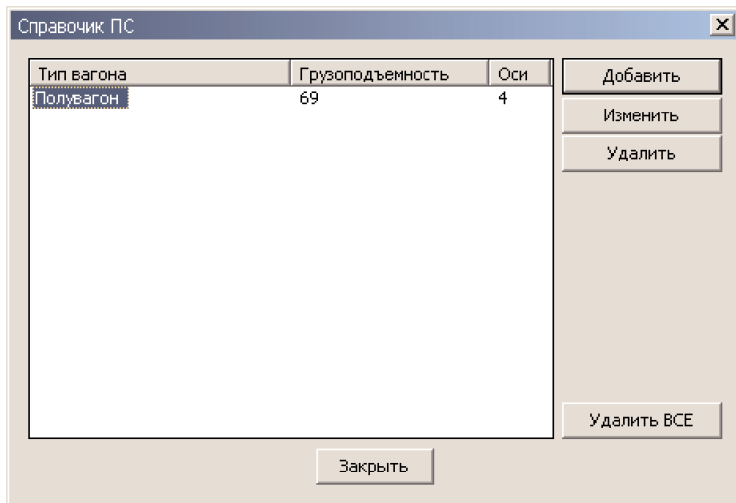
На этом настройка параметров груза, необходимых для расчета завершена. Остается только в закладке «Коэффициенты» отметить те коэффициенты, которые будут применяться в расчетах провозных плат для данного груза. Работа с коэффициентами описана в п. «Коэффициенты» гл. I «Настройка программы» и Приложении 3.

Список коэффициентов отображается в зависимости от выбранной позиции в ниспадающем списке «Группа коэффициентов».

Отсутствие в предлагаемом списке требуемого коэффициента не означает невозможность выполнения расчета провозной платы. Не выходя из текущего окна можно вызвать Справочник коэффициентов, по нажатию кнопки «Коэффициенты», и ввести новый коэффициент.

*Примечание:* Хотелось бы отметить, что вводить новый пользовательский груз целесообразно в том случае, если предполагается его регулярное использование. Для выполнения разового расчета провозной платы в окне «Расчет тарифа» предоставляется возможность вызвать Справочник грузов, настроить груз и выполнить расчет.

## Приложение 5. Справочник подвижного состава



**Рис. 9.1. Справочник Подвижного состава**

В программе ТМкарты существует перечень подвижного состава, в котором у каждого вагона проставлено количество осей и грузоподъемность согласно средним данным характерным для этого типа вагона.

Для удобства работы существует справочник подвижного состава. В нем можно настроить такие параметры подвижного состава как грузоподъемность и количество осей, применяемые по умолчанию к тому или иному подвижному составу.

**Рис. 9.2. Добавление подвижного состава в справочник**

Кнопка «Добавить» открывает окно настройки параметров подвижного состава, которое будет добавлено в таблицу сохраненных.

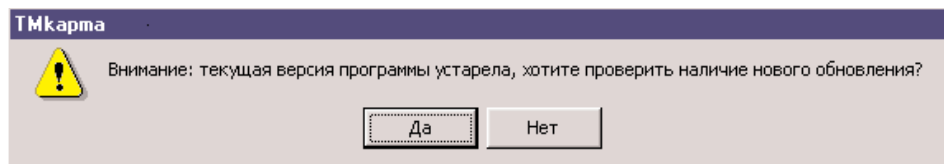
Для того, что бы изменить уже внесенные настройки надо нажать кнопку «Изменить».

Кнопка «Удалить» уберет выбранный подвижной состав из сохраненных и вернет его настройки к предлагаемым программой по умолчанию. Кнопка «Удалить ВСЕ» полностью очищает таблицу и возвращает настройки всех типов подвижного состава к заложенным в программу по умолчанию.

## Приложение 6. Интернет-обновление программы

Для получения правильных (корректных) расчетов ж.д. тарифа в программе ТМкарта, с учетом всех происходящих изменений, она нуждается в своевременном обновлении.

В поставку программы входит специальный модуль для выполнения обновления программы через сеть Интернет. Запустив этот модуль, пользователь, при наличии доступа в Интернет, может в любое время получить последнее обновление ТМкарты, а точнее любой доступный пакет обновления.



**Рис. 10.1. Сообщение-напоминание о необходимости обновления программы**

В программе поддерживается «докачка» обновлений, т.е. при обрыве связи с Интернет, при повторном запросе обновления программы загрузка будет осуществляться не полностью, а с момента завершения предыдущего обновления.

В программе также предусмотрена возможность установки напоминания пользователю о необходимости произвести обновление. Для этого необходимо в меню [Файл/Обновление] отметить галочкой поле «Напоминать» и установить период напоминания – каждый день, раз в неделю или раз в месяц. Для отключения вывода сообщения-напоминания уберите галочку в этом окне.

### **Примечание:**

а) Если у Вас установлен сетевой вариант программы, то необходимо обновлять только серверную часть, рабочие места после этого обновляются автоматически.

б) Перед началом обновления необходимо закрыть программу ТМкарта и убедиться, что Ваш компьютер имеет доступ к Интернет.

## **Загрузка файлов пакета обновления**

Для запуска программы выполнения Интернет-обновления используется ярлык в Главном меню Windows,

### **[Пуск/Программы/TMSoft/TrainMap/ТМкарта Update]**

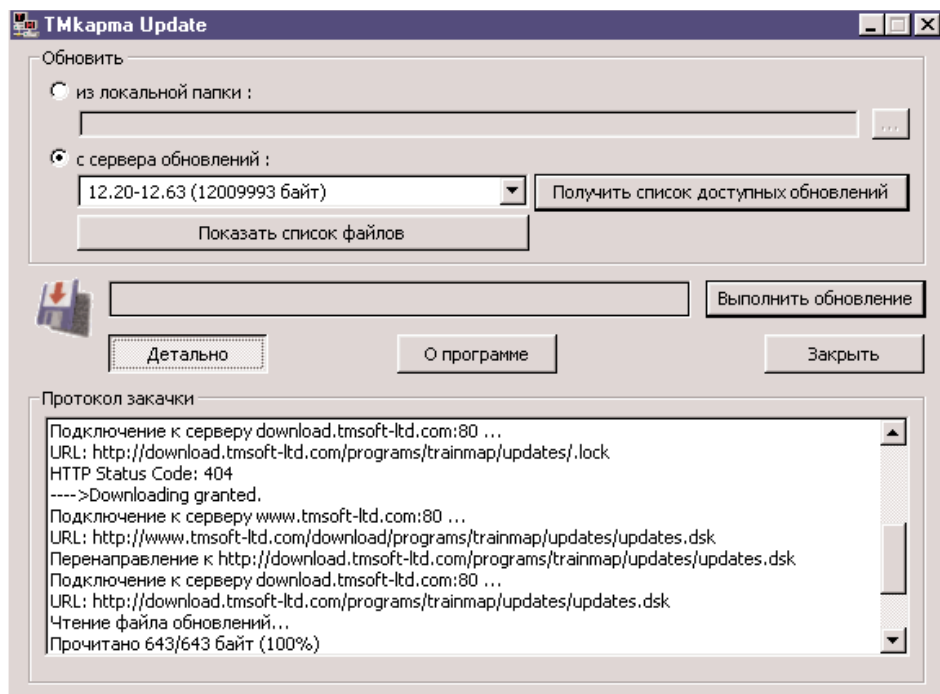
Для подключения к серверу необходимо нажать на кнопку «Получить список доступных обновлений», после чего выбрать из списка доступных обновлений интересующую Вас версию пакета обновления. Номер версии обновления указывает на его назначение, так обновление с номером 2.00-2.01 предназначено для обновления ТМкарты версии 2.00 до версии 2.01, а обновление с номером 000-2.01 – это полный дистрибутив версии 2.01.

Чтобы начать обновление нужно нажать на кнопку «Выполнить обновление» и указать каталог, в который программа поместит файлы обновления. Обычно это временный каталог системы (C:\Temp).

Если нажать на кнопку «Детально», то в нижней части основного окна программы обновления откроется дополнительное текстовое поле «Протокол загрузки», в котором в виде текстовых сообщений отображается процесс загрузки файлов из Интернета.

## **Обновление программы**

По окончании загрузки файлов автоматически запускается программа обновления ТМкарты. Процесс обновления ТМкарты очень похож на процесс первоначальной установки программы, подробно описанный в Главе I, но



**Рис. 10.2. Основное окно программы Интернет-обновления**

имеет свои особенности.

В начале необходимо ввести серийный номер программы, имя пользователя и наименование организации. Затем нужно выбрать каталог установки программы (доступно только в случае полной переустановки) и состав обновляемых компонентов.

Для перехода в режим ручного выбора устанавливаемых компонентов нажмите на кнопку «Изменить» в нижней части окна. В этом режиме пользователь сам указывает компоненты и файлы, которые необходимо обновить, как это показано на рисунке 10.3.



### **Внимание!**

Использование этого режима рекомендуется только опытным пользователям, или по рекомендации Отдела сопровождения ТМкарты, так как в случае неправильного выбора компонентов есть вероятность возникновения нестандартных и сбойных ситуаций в процессе эксплуатации программы.

Также необходимо указать, нужно ли обновлять драйвер электронного ключа защиты, а также нужно ли переустанавливать системную службу

Windows (только для сетевого варианта программы). Если серверная часть ТМкарты в этот момент запущена как системная служба, то программа установки предложит остановить ее, чтобы затем обновить.

По окончании обновления программа установки перезаписывает необходимые файлы. Если это необходимо, программа установки предложит перезагрузить Ваш компьютер.

Если на компьютере, где установлена ТМкарта, нет выхода в Интернет, но на другом компьютере в локальной сети он есть, то можно загрузить файлы обновления вручную непосредственно с web-сервера компании ТМСофт. Далее необходимо переписать их по локальной сети, либо перенести на дискетах на компьютер с ТМкартой.

После этого при помощи ярлыка необходимо запустить программу Интернет-обновления и выбрать опцию «обновление из локальной папки», после чего в диалоговом окне указать папку, где ранее были сохранены файлы обновления. Далее процесс обновления проходит так же, как описано выше.

# Заключение

Такое, на первый взгляд, длинное описание выполнения требуемых действий в практике сводится к нескольким щелчкам мыши. Но для этого необходимо получить начальные навыки работы с программой. Коллектив разработчиков уверен, что после освоения приемов работы с программой ТМкарта повседневная работа не вызовет каких-либо затруднений или задержек в производственном процессе.