

Алексей Гладкий

Автософт

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ АВТОЛЮБИТЕЛЯ

Изучение ПДД
и решение
экзаменационных
билетов

Поиск
взаимозаменяемых
деталей

Использование
электронного
справочника
автозапчастей

Разбор
обстоятельств ДТП

Учет затрат
на содержание
автомобиля

Расчет страхового
тарифа «ОСАГО»

АВТОКУРС

bhv®



Алексей Гладкий

**Автософт
КОМПЬЮТЕРНЫЕ
ПРОГРАММЫ
ДЛЯ АВТОЛЮБИТЕЛЯ**

Санкт-Петербург

«БХВ-Петербург»

2010

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26-018.2
Г52

Гладкий А. А.

Г52 Автософт. Компьютерные программы для автолюбителя. —
СПб.: БХВ-Петербург, 2010. — 208 с.: ил. — (Автокурс)

ISBN 978-5-9775-0483-6

Книга поможет решить многие автомобильные проблемы с помощью компьютера. Рассказывается, как, используя несложные программы, изучить ПДД и дорожные знаки, а также попрактиковаться в решении экзаменационных билетов. Данная книга просто необходима тому, кто планирует в обозримом будущем заняться ремонтом своего автомобиля, чтобы узнать, как на компьютере посмотреть и распечатать изображение и код требуемой детали, подобрать взаимозаменяемую деталь от другой машины, просмотреть сведения о рекомендуемом техническом обслуживании автомобиля. Рассматривается, как провести анализ обстоятельств ДТП, рассчитать тариф ОСАГО, учесть затраты на содержание автомобиля, выписать доверенность и решить многие другие автопроблемы с помощью компьютера. Предлагаемый материал является во многом уникальным, поскольку ничего аналогичного на российском книжном рынке пока не представлено.

Для широкого круга читателей

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26-018.2

Группа подготовки издания:

| | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Главный редактор | <i>Екатерина Кондукова</i> |
| Зав. редакцией | <i>Григорий Добин</i> |
| Редактор | <i>Ольга Крумина</i> |
| Компьютерная верстка | <i>Натальи Смирновой</i> |
| Корректор | <i>Наталья Першакова</i> |
| Дизайн серни, оформление обложки | <i>Елены Беляевой</i> |
| Зав. производством | <i>Николай Тверских</i> |

Лицензия ИД № 02429 от 24.07.00. Подписано в печать 30.11.09.

Формат 60×90^{1/16}. Печать офсетная. Усл. печ. л. 13.

Тираж 2000 экз. Заказ №

"БХВ-Петербург", 194354, Санкт-Петербург, ул. Есенина, 5Б.

Санитарно-эпидемиологическое заключение на продукцию
№ 77.99.60.953.Д.005770.05.09 от 26.05.2009 г. выдано Федеральной службой
по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ГУП "Типография "Наука"
199034, Санкт-Петербург, 9 линия, 12

ISBN 978-5-9775-0483-6

© Гладкий А. А., 2009
© Оформление, издательство "БХВ-Петербург", 2009

Оглавление

| | |
|--|-----------|
| Введение..... | 1 |
| Глава 1. Обучающие программы | 3 |
| Изучение дорожных знаков с помощью программы | |
| Дорожные знаки РФ | 3 |
| Общие правила работы с программой | 4 |
| Изучение дорожных знаков | 5 |
| Проверка полученных знаний..... | 8 |
| Решение экзаменационных билетов в программе | |
| Экзамены в ГИБДД | 13 |
| Пользовательский интерфейс и инструментарий программы | 14 |
| Настройка параметров программы..... | 17 |
| Описание режимов работы | 21 |
| Комплексная подготовка к экзамену с помощью программы | |
| ПДД 2009 | 25 |
| Общие сведения о программе..... | 26 |
| Основные режимы работы | 27 |
| Режим <i>Тестирование</i> | 29 |
| Режим <i>Теоретический экзамен</i> | 30 |
| Глава 2. Автокаталоги и справочники | 33 |
| Поиск запчастей в программе АвтоКаталог | 33 |
| Назначение и функциональные возможности программы | 34 |
| Установка программы и системные требования..... | 36 |
| Настройка программы и подготовка ее к работе | 37 |

| | |
|---|------------|
| Выбор марки и модели автомобиля | 44 |
| Список агрегатов, деталей и запчастей выбранной модели | 47 |
| Просмотр иллюстрации | 51 |
| Работа со списком номенклатуры запчастей по текущей иллюстрации | 54 |
| Работа с заказами и прайс-листами | 65 |
| Быстрый поиск данных | 69 |
| Программа Взаимозаменяемость деталей | 73 |
| Общие сведения о программе | 73 |
| Описание пользовательского интерфейса | 74 |
| Настройка программы | 77 |
| Описание режимов работы | 80 |
| Справочная информация об автомобилях в программе | |
| АвтоСправочник | 85 |
| Общие сведения о программе | 85 |
| Просмотр технических и иных сведений об автомобилях | 86 |
| Просмотр сведений о фильтрах к разным моделям автомобилей | 90 |
| Просмотр информации о маслах | 98 |
| Просмотр сведений о свечах зажигания | 111 |
| Просмотр информации о ремнях | 115 |
| Просмотр информации о рекомендуемом давлении в шинах | 121 |
| Глава 3. Программы для разбора обстоятельств ДТП | 127 |
| Калькулятор скорости: расчет реальной скорости автомобиля в момент аварии | 128 |
| Анализ обстоятельств аварии с помощью программы | |
| Экспресс-анализ ДТП | 132 |
| Общие сведения о программе | 132 |
| Описание пользовательского интерфейса | 133 |
| Расчет скорости транспортного средства по длине юза | 136 |
| Расчет допустимой скорости движения транспортного средства исходя из условий видимости | 137 |
| Расчет остановочного пути транспортного средства | 139 |
| Расчет удаления транспортного средства от места наезда на пешехода | 144 |

| | |
|--|------------|
| Глава 4. Прочие полезные программы для автомобилистов | 153 |
| Автоматическая выписка доверенностей в программе АвтоДоверенность | 153 |
| Пользовательский интерфейс и инструментарий программы | 154 |
| Настройка программы | 156 |
| Ввод и редактирование доверенности | 158 |
| Печать доверенности | 161 |
| Учет затрат на содержание автомобиля в программе АвтоБлокнот | 163 |
| Пользовательский интерфейс и общие правила пользования программой..... | 163 |
| Ввод, редактирование и удаление данных об автомобиле | 166 |
| Учет затрат на расходные материалы | 167 |
| Учет затрат по текущему ремонту автомобиля..... | 170 |
| Учет затрат на тюнинг автомобиля | 174 |
| Учет затрат по обязательным платежам | 178 |
| Просмотр итоговых данных о затратах на автомобиль..... | 181 |
| Программа АвтоСтрахование: расчет страхового тарифа ОСАГО..... | 182 |
| Общие сведения о программе..... | 182 |
| Процесс расчета страхового тарифа..... | 183 |
| Заключение | 197 |



Введение

Какие ассоциации у большинства обывателей вызывает слово «автомобиль»? Правильно: дорога, светофор, автоинспектор, пешеходный переход, руль, педали, колеса, автозаправочная станция, ДТП и т. д. И вряд ли кому-то придет в голову ассоциировать автомобиль с компьютером: большинству из нас покажется, что эти два выдающихся достижения цивилизации непосредственно между собой никак не связаны.

Оказывается — связаны, и еще как! Помимо того, что достижения компьютерной индустрии широко используются в автомобильном производстве и организации дорожного движения, в настоящее время существует большое количество программных средств, предназначенных именно для водителей, а также тех, кто планирует в скором будущем сесть за руль автомобиля. С помощью современных программ вы можете:

- изучить правила дорожного движения, дорожные знаки и разметку;
- подготовиться к сдаче экзамена в ГИБДД;
- найти взаимозаменяемые запчасти;
- выписать доверенность;
- рассчитать страховой тариф ОСАГО;
- провести детальный разбор и анализ дорожно-транспортного происшествия и многое другое.

Причем характерной особенностью большинства таких программ является то, что они простые и удобные в эксплуатации, что не требует от пользователя каких-то специфических знаний и дополнительной подготовки.

С некоторыми такими программами мы и познакомим вас в этой книге. И начнем свой обзор с продуктов, предназначенных для изучения правил дорожного движения и подготовки к экзаменам в ГИБДД.

Глава 1



Обучающие программы

Вопреки распространенному мнению, обучающие программы полезны не только будущим водителям, но и тем, кто уже имеет водительское удостоверение. Ведь с их помощью можно в любой момент проверить свои знания правил дорожного движения и умение принимать единственно верное решение в сложной дорожной ситуации. Не секрет, что со временем водители забывают многие положения ПДД, особенно те, с которыми они не сталкиваются регулярно, что в лучшем случае может привести к неприятной беседе с автоинспектором, а в худшем — к дорожно-транспортному происшествию.

Изучение дорожных знаков с помощью программы Дорожные знаки РФ

Дорожные знаки относятся к техническим средствам организации дорожного движения, более того — являются одним из ключевых элементов, на которых базируется система дорожного движения Российской Федерации. Поэтому начинать освоение программы подготовки водителей рекомендуется именно с изучения дорожных знаков, и в этом вам поможет программа, с которой мы познакомимся далее.

Эта программа так и называется — Дорожные знаки РФ. Она создана российскими разработчиками и распространяется бесплатно. Дистрибутив программы можно скачать по адресу <http://starcat.nm.ru/screen/iroad.htm>.

Программа не требует установки: для ее использования достаточно распаковать архив и запустить исполняемый файл.

В этой книге мы будем рассматривать программу Дорожные знаки РФ на примере версии 5.1 — на момент написания книги это последний вышедший релиз программы.

Общие правила работы с программой

После запуска программы на экране открывается ее интерфейс, предлагаемый по умолчанию (рис. 1.1).

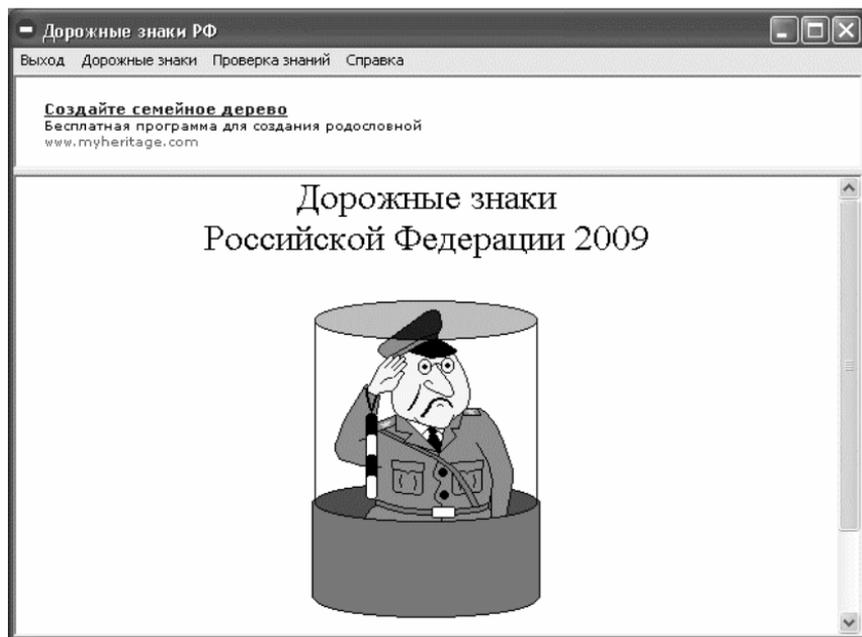


Рис. 1.1. Программа Дорожные знаки РФ

Единственным рабочим инструментом программы является ее главное меню, расположенное вверху окна. Оно включает в себя четыре пункта:

- ❑ **Выход** — используется для выхода из программы;
- ❑ **Дорожные знаки** — с помощью команд данного меню выбирается группа знаков для изучения;
- ❑ **Проверка знаний** — команды данного меню предназначены для проверки полученных знаний;
- ❑ **Справка** — с помощью команд данного меню осуществляется вызов справки, а также переход в режим просмотра сведений об используемой версии программы.

Программа **Дорожные знаки РФ** состоит из двух основных блоков: первый предназначен для изучения дорожных знаков, а второй — для проверки полученных знаний. Далее рассмотрим каждый из них.

Изучение дорожных знаков

Как мы уже отмечали выше, для перехода в режим изучения дорожных знаков предназначены команды меню **Дорожные знаки**. Содержимое данного меню представлено на рис. 1.2.

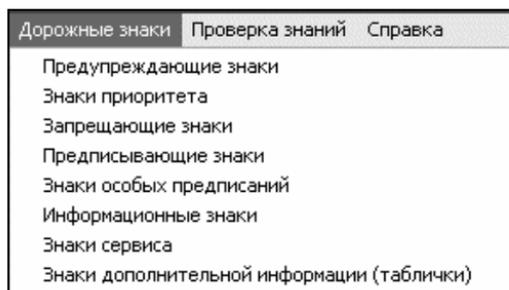


Рис. 1.2. Содержимое меню **Дорожные знаки**

Как видно на рисунке, названия команд данного меню соответствуют названиям групп дорожных знаков. Иначе говоря, если вы

желаете изучить знаки приоритета — выберите в данном меню команду **Знаки приоритета** и т. д. На рис. 1.3 показано содержимое раздела **Информационные знаки**.



Рис. 1.3. Изучение информационных знаков в программе **Дорожные знаки РФ**

Для каждого дорожного знака показано его изображение, номерное обозначение и полное наименование. В нижней части некоторых разделов (после перечня дорожных знаков) приводится дополнительная информация о порядке применения знаков данного раздела (рис. 1.4).

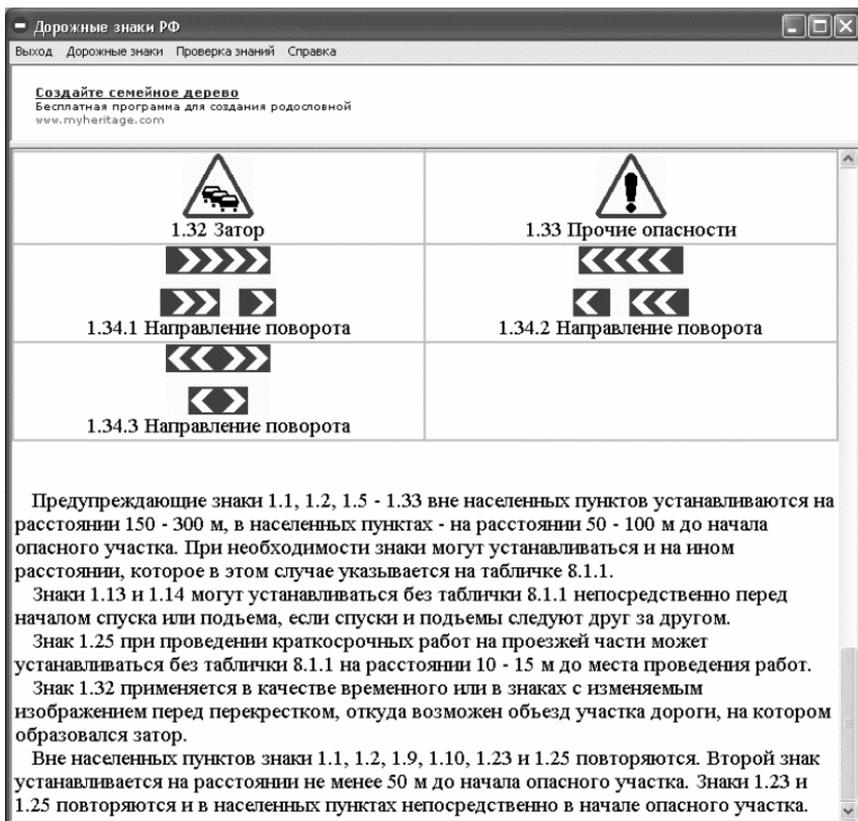


Рис. 1.4. Дополнительная информация раздела «Предупреждающие знаки»

Этой дополнительной информации при изучении дорожных знаков необходимо уделить особое внимание. Учтите, что в экзаменационных билетах имеется немало вопросов насчет правил установки дорожных знаков (например, на каком расстоянии от опасного участка дороги должен стоять предупреждающий знак в населенном пункте и вне населенного пункта), порядка их применения и т. д.

После изучения дорожных знаков можно приступать в проверке полученных знаний. Об этом пойдет речь в следующем разделе.

Проверка полученных знаний

Для перехода в режим проверки полученных знаний предназначены команды меню **Проверка знаний**, содержимое которого показано на рис. 1.5.

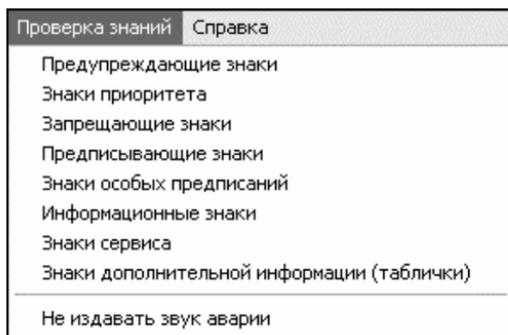


Рис. 1.5. Меню Проверка знаний

Вы можете проверять свои знания как по каждой группе дорожных знаков в отдельности, так и сразу по всем знакам. В первом случае вначале изучается соответствующая группа знаков, после чего «по горячим следам» проводится проверка знаний. Во втором случае пользователь внимательно изучает сразу все дорожные знаки, после чего проверяет знание всех групп по очереди.



ПОЛЕЗНЫЙ СОВЕТ

Рекомендуется вначале изучить и проверить каждую группу знаков по отдельности. Затем нужно внимательно проанализировать ошибки и повторить материал, который вызвал затруднения. На завершающей стадии обучения проводится проверка знаний всех дорожных знаков, причем рекомендуется выбирать группы не в том порядке, в котором они представлены в меню **Проверка знаний**, а в произвольном.

Как видно на рис. 1.5, в меню **Проверка знаний** помимо групп дорожных знаков имеется также команда **Не издавать звук аварии**. Дело в том, что по умолчанию в программе включен следующий режим: если пользователь дает неправильный ответ на

поставленный вопрос, то раздается характерный звук дорожно-транспортного происшествия. Если вам это не нравится — вы можете отключить этот режим с помощью команды **Не издавать звук аварии**. При необходимости впоследствии с помощью этой же команды вы можете восстановить данную настройку.

После выбора в меню **Проверка знаний** какой-либо группы знаков на экране отображается окно, которое представлено на рис. 1.6.

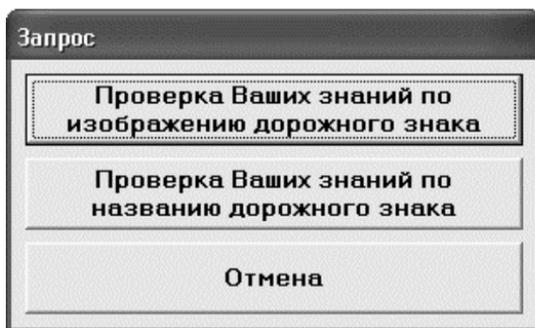


Рис. 1.6. Выбор режима проверки

В данном окне путем нажатия соответствующей кнопки осуществляется выбор требуемого режима проверки. Возможности программы предусматривают выполнение проверки знаний пользователя как по изображению дорожного знака, так и по его названию. В первом случае необходимо правильно определить название дорожного знака по предложенному изображению, а во втором — найти изображение знака, соответствующее предложенному названию.

Режим проверки знака по изображению показан на рис. 1.7.

Слева вверху показано изображение дорожного знака, название которого нужно определить, выбрав его щелчком мыши из предложенного ниже списка. Если ответ правильный — будет предложено следующее изображение, а в информационной строке **Верных ответов** числовое значение увеличится на единицу. При неправильном ответе на единицу увеличится числовое значение в

строке **Ошибка**. Кроме этого, в правой части окна появится изображение медицинской аптечки (рис. 1.8).

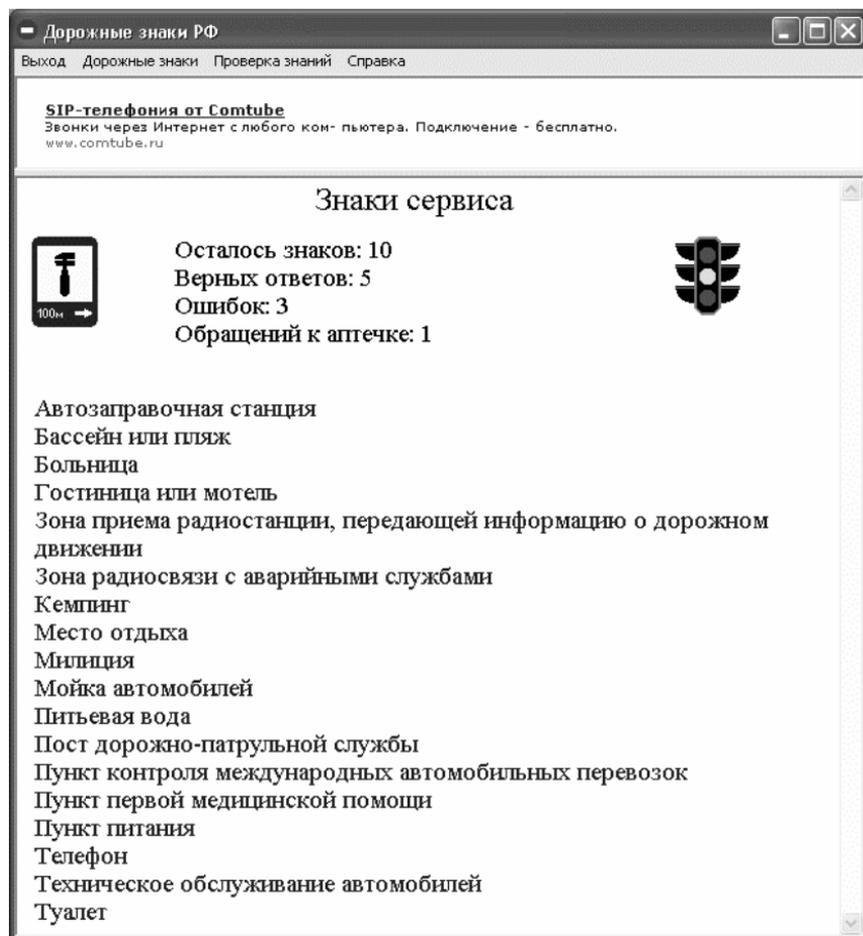


Рис. 1.7. Проверка знаний по изображению дорожного знака

Аптечка предназначена для помощи пользователю в поиске правильного ответа, если самостоятельно он его найти не может. При щелчке мышью на изображении аптечки на экране появляется правильный ответ (рис. 1.9).

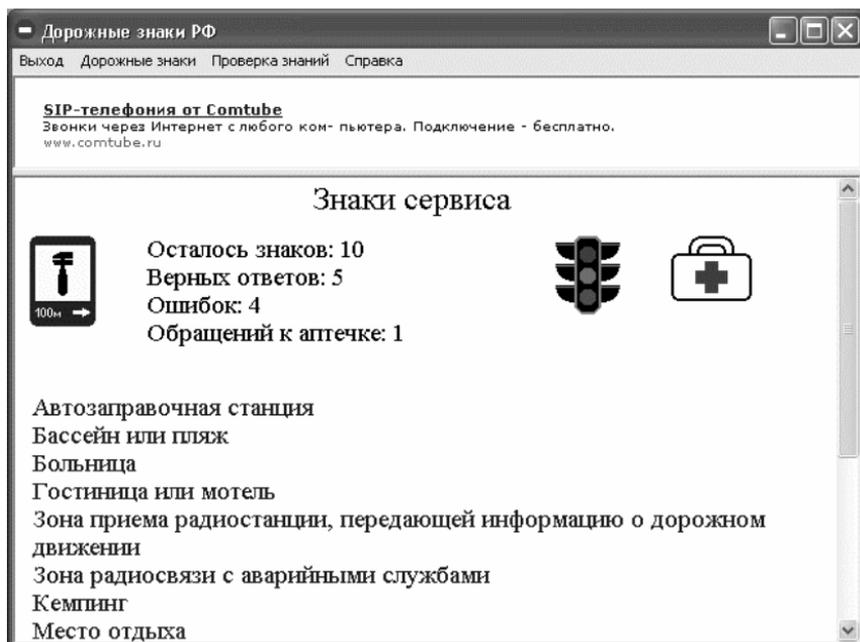


Рис. 1.8. При неправильном ответе справа появляется изображение аптечки

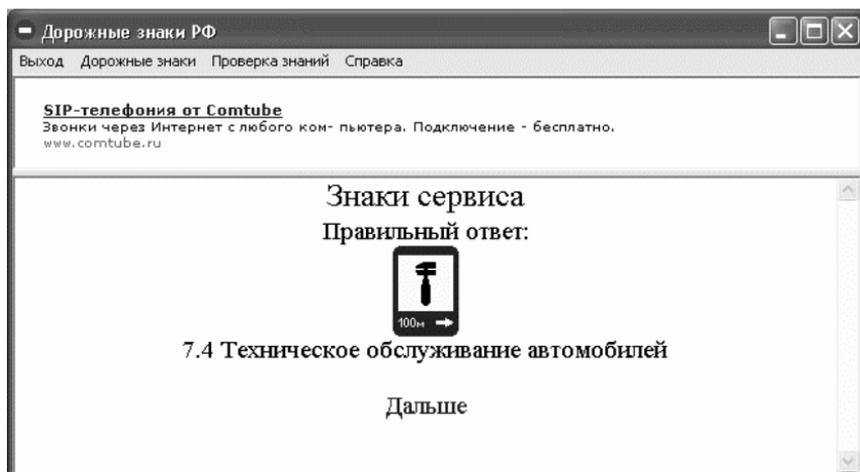


Рис. 1.9. Правильный ответ из «аптечки»

Чтобы после получения правильного ответа вернуться в режим проверки знаний, щелкните в данном окне мышью на ссылке **Дальше**. После этого числовое значение информационной строки **Обращений к аптечке** увеличится на единицу.



ПРИМЕЧАНИЕ

Правильный ответ на вопрос засчитывается только в том случае, если он был дан с первого раза. Во всех остальных случаях (например, если вы нашли правильный ответ только со второго-третьего раза, не говоря уже об использовании подсказки) засчитывается ошибка.

По мере ответов на вопросы в строке **Осталось знаков** показывается количество знаков, название которых осталось определить. Значение данной строки автоматически уменьшается на единицу после ответа на каждый вопрос.

После ответа на все вопросы раздела на экране отображаются статистические итоги тестирования (рис. 1.10).

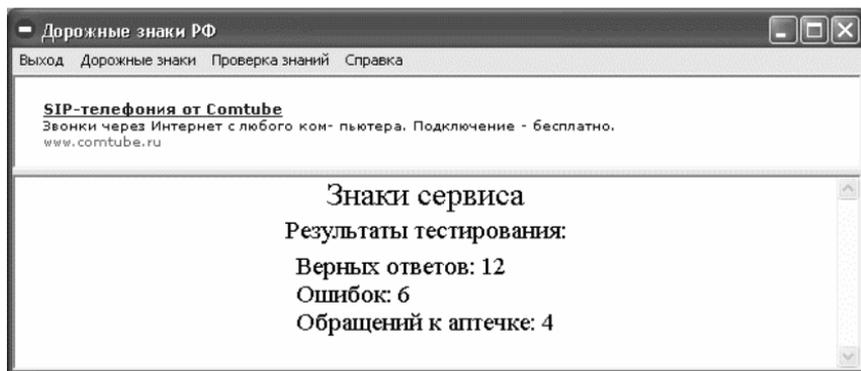


Рис. 1.10. Результаты тестирования

Считается, что если количество ошибок в любом разделе более двух, то материал не усвоен, и его необходимо пройти заново.

Если в окне, изображенном на рис. 1.6, вы выберете режим проверки по названию дорожного знака, то нужно будет выбирать

мативные документы («Основные положения о допуске транспортных средств к эксплуатации» и др.), можно приступить к решению экзаменационных билетов. В настоящее время в свободной продаже можно найти не только сами билеты, но и подробные комментарии к ним. Однако намного удобнее и эффективнее решать не бумажные, а электронные билеты на компьютере, и как раз для этого предназначена программа Экзамены в ГИБДД, о которой мы и расскажем в данном разделе.

Эта программа распространяется условно-бесплатно, ее демонстрационную версию можно скачать на сайте программы по адресу <http://pdd.nm.ru>, а также из других источников в Интернете. К скачиванию предлагается дистрибутив объемом примерно 7 Мб.

Единственное ограничение демонстрационной версии программы состоит в том, что в ней доступно для работы только половина имеющихся билетов — 20 из 40. Все остальные билеты становятся доступными только после регистрации. Тем не менее возможностей демонстрационной версии вполне достаточно для того, чтобы опробовать программу и сформировать свое мнение о целесообразности ее приобретения.

Экзамены в ГИБДД не требует инсталляции: чтобы начать работу, достаточно распаковать архив с дистрибутивом и запустить исполняемый файл **GIBDD.exe**.

Пользовательский интерфейс и инструментарий программы

После запуска программы на экране отображается ее стартовое окно, которое показано на рис. 1.12.

В данном окне нужно с клавиатуры ввести имя пользователя и нажать кнопку **ОК**. После этого откроется основной интерфейс программы, который представлен на рис. 1.13.

Именно в данном окне пользователь выбирает экзаменационный билет для решения, определяет режим работы, отсюда же можно перейти в режим настройки параметров программы.

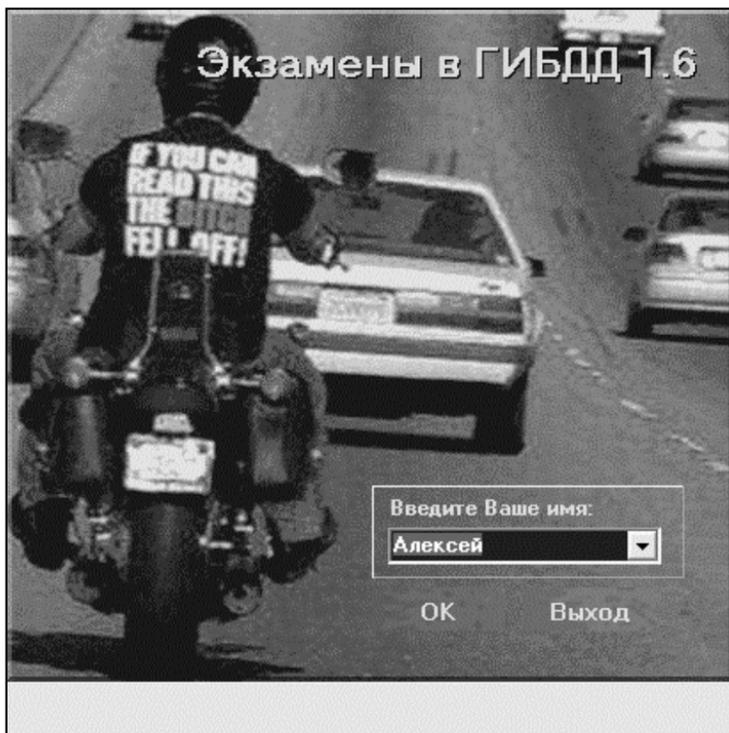


Рис. 1.12. Стартовое окно программы Экзамены в ГИБДД

В левой части данного окна находится перечень экзаменационных билетов, пронумерованных от 1 до 40. Чтобы выбрать подходящий билет, нужно выделить его в списке щелчком мыши и нажать кнопку **ОК**, расположенную слева внизу окна.

Возможности программы предусматривают случайный выбор билетов для тестирования. Для этого нужно нажать кнопку **Случайно**.

С помощью кнопки **Отмена**, расположенной внизу окна, осуществляется возврат в режим выбора пользователя (рис. 1.12). Кнопка **Настройки** предназначена для перехода в режим настройки параметров программы, описание которого будет приведено в следующем разделе.

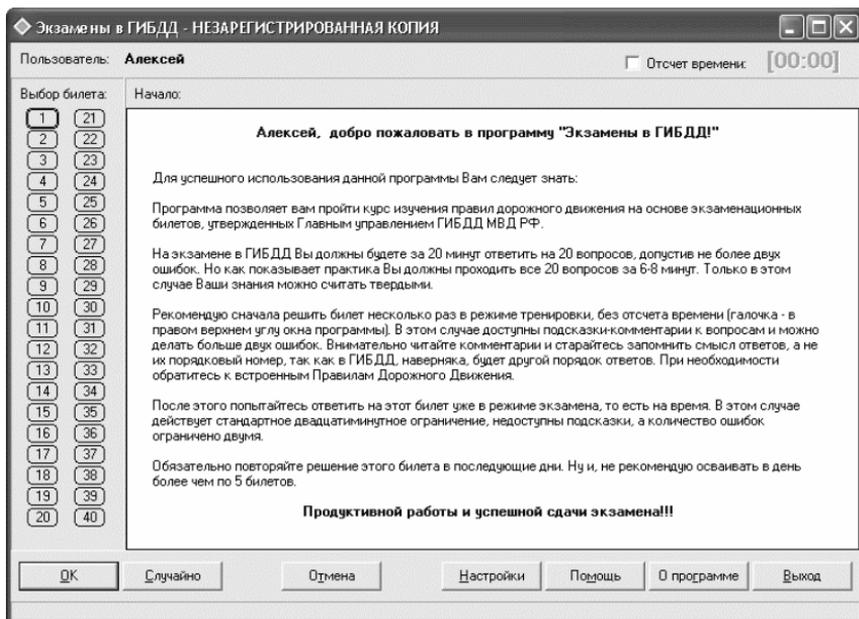


Рис. 1.13. Основной интерфейс программы

Для вызова справочной информации используйте кнопку **Помощь**. Отметим, что в дистрибутив программы включен текст Правил дорожного движения, Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации, а также дорожные знаки и дорожная разметка. Доступ к этим материалам также осуществляется с помощью кнопки **Помощь**.

Кнопка **О программе** предназначена для просмотра сведений об используемой версии программы, а с помощью кнопки **Выход** осуществляется завершение работы и выход из программы.

Вы можете решать экзаменационные билеты как без учета времени, так и на время. В правом верхнем углу основного интерфейса программы находится флажок **Отсчет времени** (см. рис. 1.13). Чтобы решать билеты без ограничения по времени, его необходимо снять. В данном режиме работы вы сможете пользоваться подсказками, а количество допущенных ошибок, как и ко-

личество потраченного на решение билета времени, ограничиться не будет.

Чтобы решать билеты в режиме ограниченного времени, флажок **Отсчет времени** необходимо установить. В данном случае время, выделенное на решение одного экзаменационного билета, будет строго лимитировано — не более 20 минут. Отметим, что именно столько времени предоставляется кандидатам в водители на решение билета на экзамене в ГИБДД. В процессе решения билета в режиме ограничения времени вы будете видеть, сколько времени у вас осталось (в правом верхнем углу интерфейса автоматически будет вестись обратный отсчет). Кроме этого, в данном режиме вы не сможете пользоваться подсказками, а количество ошибок будет строго ограничено — их можно допускать не более двух (как и на экзамене в ГИБДД).

Таким образом, при решении экзаменационных билетов в режиме ограниченного времени экзамен считается не сданным, если пользователь совершит более двух ошибок либо если он не успел ответить на все вопросы билета за отведенное время — 20 минут.

Настройка параметров программы

Перед тем как приступить к эксплуатации программы, рекомендуется просмотреть и, при необходимости — отредактировать параметры ее настройки. Отметим, что в большинстве случаев предложенные по умолчанию настройки программы являются оптимальными, но иногда бывает целесообразно их подкорректировать.

Для перехода в режим настройки программы предназначена кнопка **Настройки**, которая находится внизу основного интерфейса (см. рис. 1.13). При ее нажатии на экране открывается окно, изображенное на рис. 1.14.

Как видно на рисунке, данное окно состоит из двух вкладок: **Шрифт** и **Общие**. Рассмотрим содержимое каждой из них.

На вкладке **Шрифт** (см. рис. 1.14) вы можете выполнить настройку параметров шрифта, который будет использоваться для

отображения вопросов, ответов и комментариев. Цвет шрифта выбирается из соответствующих раскрывающихся списков. Аналогичным образом в поле **Фон** можно выбрать цвет фона.

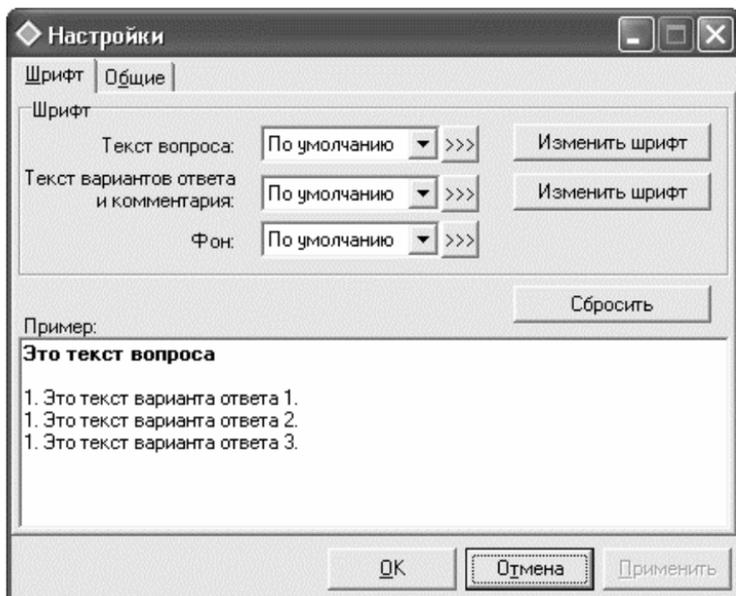


Рис. 1.14. Настройка программы, вкладка **Шрифт**

Для перехода в режим тонкой настройки шрифта предназначены кнопки **Изменить шрифт**. При нажатии любой из них отображается окно, которое показано на рис. 1.15.

В данном окне в поле **Шрифт** щелчком мыши осуществляется выбор шрифта, который должен использоваться. Аналогичным образом указывается его начертание (**обычный**, **курсив**, **жирный** и **жирный курсив**) и размер. С помощью группы флажков **Видоизменение** можно установить эффект, который будет применен к выделенному тексту (**Зачеркнутый** или **Подчеркнутый**). Образец того, как будет выглядеть шрифт, можно увидеть в поле **Образец**, содержимое которого меняется автоматически при изменении любого параметра шрифта.

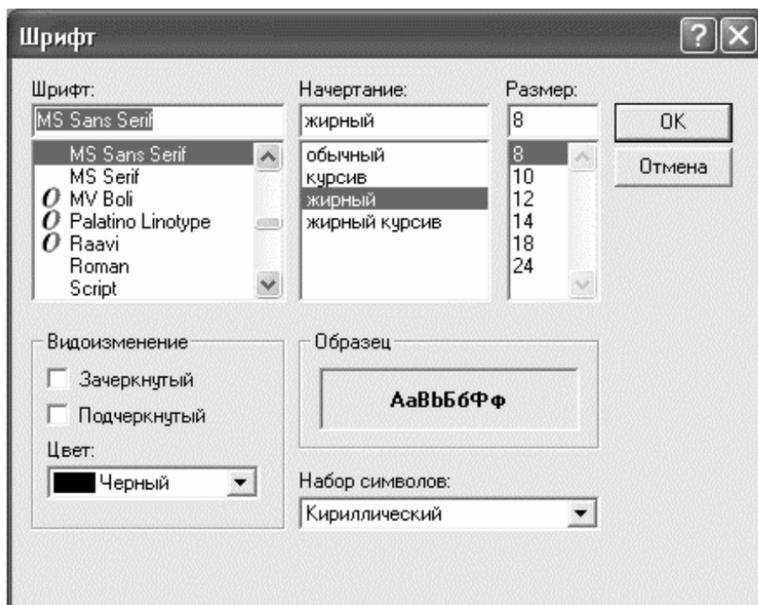


Рис. 1.15. Настройка параметров шрифта

Вы можете в любой момент вернуться к настройкам шрифта, которые используются в программе по умолчанию. Для этого достаточно нажать кнопку **Сбросить**, расположенную на вкладке **Шрифт** (см. рис. 1.14).

Содержимое вкладки **Общие** представлено на рис. 1.16.

На данной вкладке содержатся три флажка. Если установлен флажок **Прятать комментарии при переходе к следующему вопросу**, то при использовании комментариев и подсказок программы они будут скрываться сразу после перехода к следующему вопросу. При снятом данном флажке следующий вопрос будет открываться с соответствующими комментариями и подсказками. Отметим, что использование данного параметра имеет смысл только в режиме работы без ограничения по времени (то есть когда в основном интерфейсе программы отключен параметр **Отсчет времени**), поскольку при работе в режиме с ограничением времени механизм подсказок и комментариев становится недоступен.

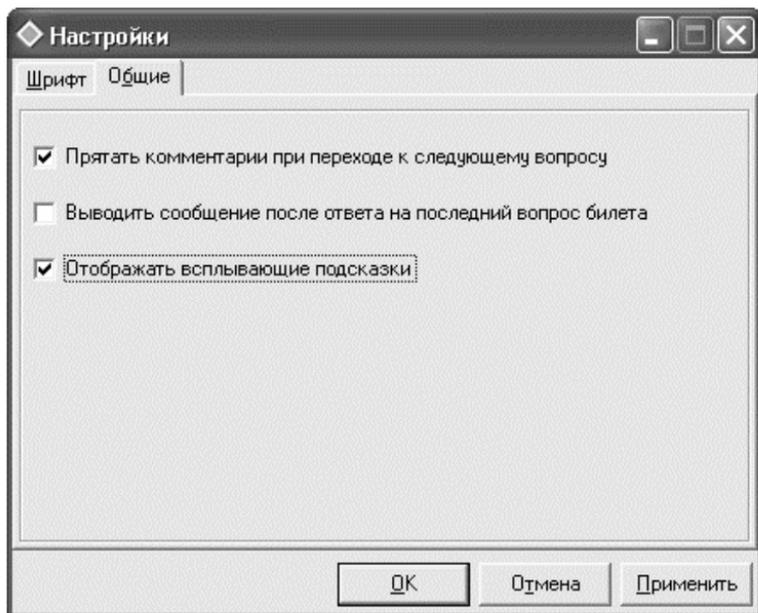


Рис. 1.16. Настройка общих параметров

Если установлен флажок **Выводить сообщение после ответа на последний вопрос билета**, то после ответа на последний вопрос экзаменационного билета программа выдаст информационное сообщение, пример которого изображен на рис. 1.17.

Если же данный флажок снят, то такое сообщение на экран выводиться не будет, и сразу после решения билета отобразится статистическая информация о проведенном тестировании.

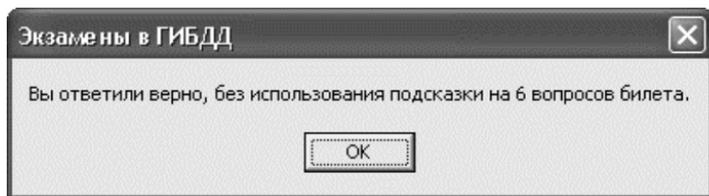


Рис. 1.17. Информационное сообщение, выдаваемое после решения экзаменационного билета

Параметр **Отображать всплывающие подсказки** рекомендуется использовать тем, кто только начинает знакомиться с программой. Если данный флажок установлен, то при подведении указателя мыши к элементам интерфейса будет отображаться соответствующая всплывающая подсказка с кратким описанием назначения данного элемента. Отметим, что даже при отключенном данном параметре часть этой информации можно увидеть в строке состояния, находящейся внизу интерфейса.

По умолчанию флажки **Прятать комментарии при переходе к следующему вопросу** и **Отображать всплывающие подсказки** установлены, а флажок **Выводить сообщение после ответа на последний вопрос билета** — снят.

Все изменения, выполненные на вкладках окна настройки параметров программы, вступают в силу только после нажатия кнопки **ОК** или **Применить**. В первом случае новые настройки будут применены с одновременным закрытием данного окна, во втором случае — они вступят в силу, но окно настройки параметров закрыто не будет. С помощью кнопки **Отмена** осуществляется выход из данного режима без сохранения выполненных изменений.

Описание режимов работы

Как мы уже отмечали выше, вы можете решать экзаменационные билеты как с ограничением по времени и количеству ошибок, так и без такого ограничения. Рекомендуется вначале не спеша решить все билеты (если надо — несколько раз каждый), чтобы досконально с ними разобраться, без ограничений по времени, а когда вы почувствуете себя более-менее уверенно — выбирайте более строгий режим с ограничением по времени.

Что касается самого процесса тестирования, то с технической точки зрения он одинаков в обоих режимах работы.

В основном интерфейсе программы выбираем щелчком мыши номер билета и нажимаем кнопку **ОК**. В результате на экране отобразится окно с первым вопросом выбранного билета, изображенное на рис. 1.18.

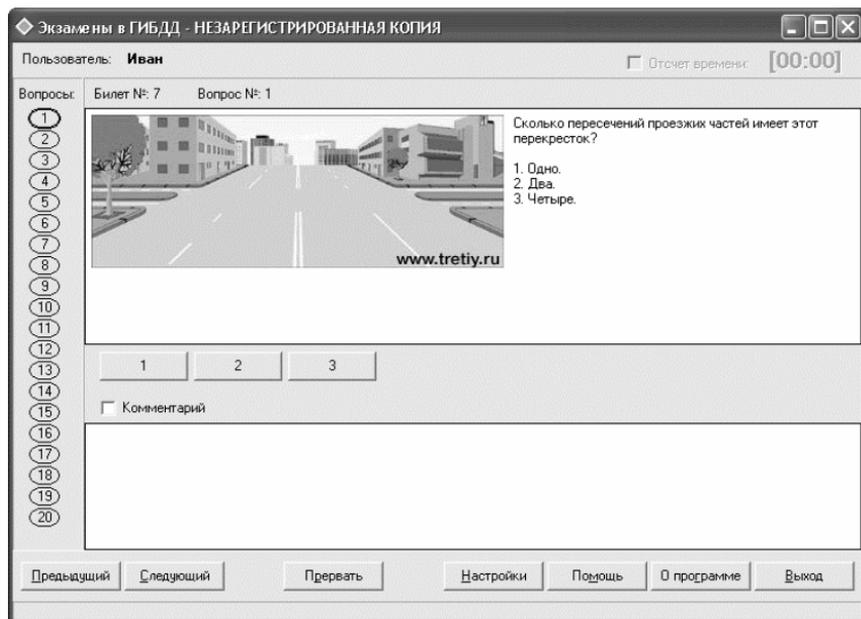


Рис. 1.18. Решение экзаменационного билета

В данном окне слева представлен перечень всех вопросов экзаменационного билета. Щелчком мыши вы можете выбрать вопрос, на который хотите ответить. Эта возможность позволит вам отвечать на вопросы не в соответствии с их порядковыми номерами, а в произвольном порядке — что, кстати, не возбраняется и на экзамене в ГИБДД.



ПОЛЕЗНЫЙ СОВЕТ

Если вы не знаете точного ответа на какой-то вопрос экзаменационного билета — рекомендуется пропустить его и отвечать на те вопросы, которые не вызывают у вас затруднений. Помните, что на экзамене в ГИБДД разрешается допускать не более двух ошибок в билете. Следовательно, если 18 вопросов не вызовут у вас затруднений и вы дадите на них правильные ответы — то над оставшимися вопросами можно не ломать голову и отвечать просто наугад: все равно сдача экзамена уже гарантирована.

По умолчанию программа предлагает отвечать на вопросы в порядке очередности: после ответа на вопрос она автоматически перейдет к вопросу со следующим порядковым номером.

Сам вопрос отображается в верхней части окна вместе с предлагаемыми вариантами ответов. Если к вопросу прилагается одна или несколько иллюстраций — они содержатся там же (см. рис. 1.18). Из предложенных вариантов ответов пользователь должен выбрать тот, который является единственно верным. Выбор ответа осуществляется нажатием кнопки с номером, соответствующим номеру нужного ответа. Иначе говоря, если вы считаете, что правильный вариант ответа идет под номером 2, но вы должны нажать кнопку 2. Кнопки выбора варианта ответа расположены сразу под панелью с вопросом, и их количество соответствует числу предложенных вариантов. Именно поэтому в одном вопросе этих кнопок может быть 4, а в другом — 3 или 2 и т. д.

Если вы работаете в режиме без ограничения по времени (то есть параметр **Отсчет времени** отключен, как на рис. 1.18), то при возникновении затруднений при поиске варианта ответа на вопрос вы можете воспользоваться комментариями и подсказками. Для этого необходимо установить флажок **Комментарий**. При этом текст комментария отобразится в нижней части окна (рис. 1.19).

Очевидно, что при наличии комментария найти правильный вариант ответа не представляет никакого труда. Однако помните, что на квалификационном экзамене в ГИБДД вам никто не позволит пользоваться подсказками. Чтобы пользователь не забывал об этом, в программе все вопросы, при ответе на которые использовались комментарии, помечаются желтым цветом. Правильно решенные вопросы без использования подсказок помечаются зеленым цветом, а если вопрос был решен неверно — он помечается красным цветом.

В нижней части окна билета находится несколько кнопок. С некоторыми из них мы уже знакомы, поскольку они имеются также в основном интерфейсе программы, описание которого приведено выше. Что касается незнакомых нам кнопок, то ими являются **Предыдущий**, **Следующий** и **Прервать**.

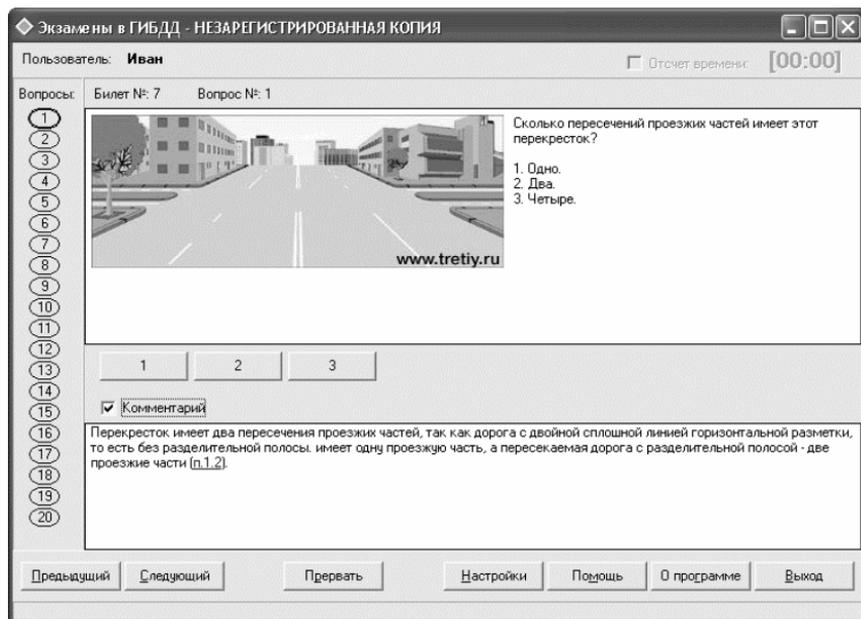


Рис. 1.19. Комментарий к вопросу экзаменационного билета

С помощью кнопки **Предыдущий** осуществляется переход к предыдущему вопросу. Кнопка **Следующий** предназначена для перехода к следующему вопросу. Если же вы пожелаете прервать тестирование досрочно, не закончив решать данный экзаменационный билет, нажмите кнопку **Прервать** — при этом на экране вновь отобразится основной интерфейс программы (см. рис. 1.13).

После того как даны ответы на все вопросы экзаменационного билета, на экране отображается статистическая информация о проведенном тестировании (рис. 1.20).

Здесь показан номер экзаменационного билета, а также приведен перечень всех вопросов, причем вначале идут вопросы, на которые были даны неправильные ответы: они отображаются красным шрифтом. Номера правильно решенных вопросов показаны обычным шрифтом.

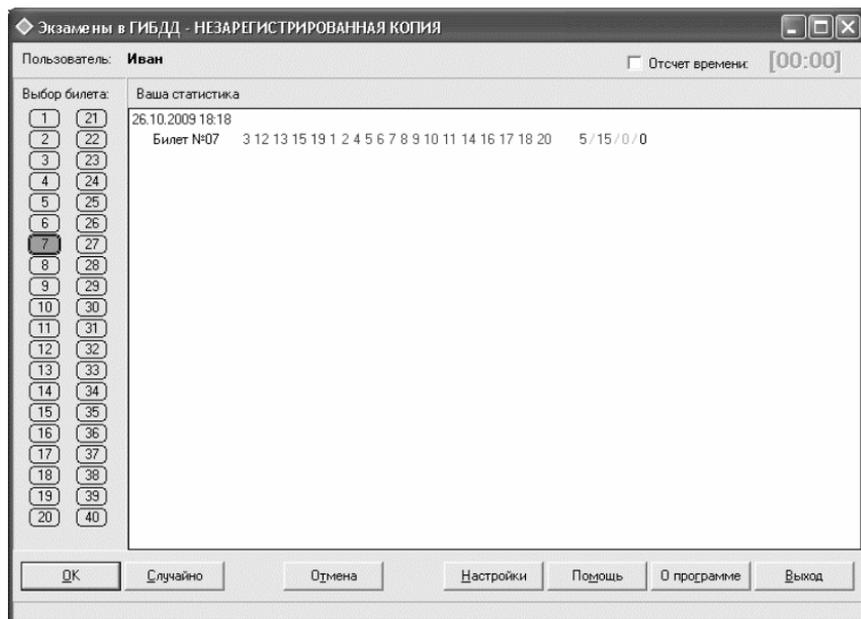


Рис. 1.20. Статистический отчет о проведенном тестировании

Комплексная подготовка к экзамену с помощью программы ПДД 2009

В данном разделе мы познакомимся с мощным многофункциональным продуктом, предназначенным для комплексной подготовки к сдаче квалификационного экзамена в ГИБДД. Эта программа называется ПДД 2009, ее автором и разработчиком является компания «Бука» (сайт компании — www.bukasoft.ru).

Характерной особенностью данной программы по сравнению с многими конкурирующими продуктами является то, что она позволяет не только осуществлять проверку своих знаний путем решения экзаменационных билетов и ответов на вопросы, но и самостоятельно осваивать учебную программу теоретической подготовки водителей.

Чтобы установить программу на компьютер, запустите установочный файл и следуйте указаниям мастера установки.

Общие сведения о программе

В комплект поставки программы ПДД 2009 входит полный текст правил дорожного движения 2009 года, с учетом всех последних изменений и дополнений. Кроме этого, дистрибутив программы включает в себя следующие документы и полезную информацию:

- «Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации»;
- «Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация механических транспортных средств»;
- «Административная ответственность водителей за нарушение Правил дорожного движения» (таблица штрафов);
- «Закон об ОСАГО»;
- «Правила оказания первой медицинской помощи»;
- «Правила сдачи квалификационных экзаменов в ГИБДД»;
- «Правила регистрации транспортных средств»;
- «Порядок прохождения государственного технического осмотра».

В экзаменационных билетах, содержащихся в программе, отражены все последние изменения, поэтому на момент написания данной книги они являются наиболее актуальными.

В случае надобности вы можете вывести интересующие вас материалы на печать.

Для успешной эксплуатации программы ПДД 2009 на компьютере должна быть установлена операционная система Windows XP или Vista. Компьютер должен быть оснащен процессором типа Pentium III, Celeron, AMD Athlon с частотой 900 МГц и выше. Объем оперативного запоминающего устройства должен быть не менее 256 Мб, также необходимо наличие видеокарты с мини-

мальным объемом памяти 64 Мб класса GeForce2 MX и выше. Работа с программой осуществляется с помощью клавиатуры и мыши.

Основные режимы работы

После запуска программы на экране отображается интерфейс выбора режима работы, который показан на рис. 1.21.

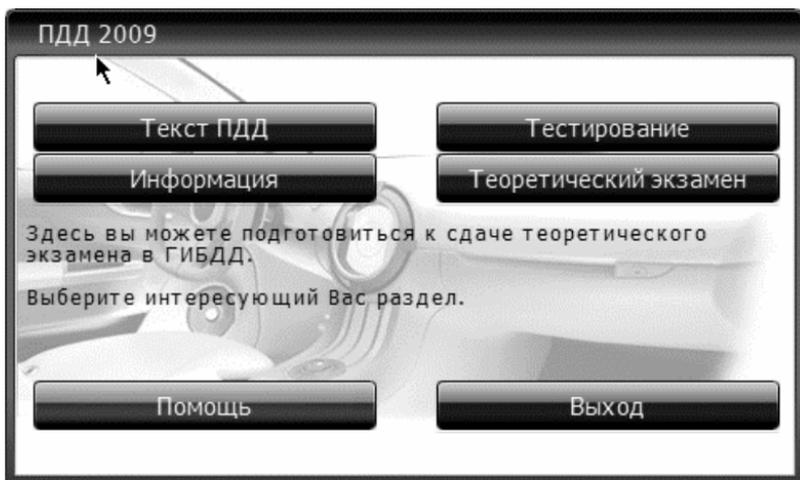


Рис. 1.21. Выбор режима работы программы

Для выбора требуемого режима работы нужно нажать соответствующую кнопку. Всего в программе предусмотрено четыре режима работы: **Текст ПДД**, **Информация**, **Тестирование** и **Теоретический экзамен**.

В разделе **Текст ПДД** приводится полный текст действующих правил дорожного движения. Порядок работы в данном разделе во многом напоминает порядок работы с обычными `htm`-файлами: слева приводится перечень разделов и пунктов ПДД, а справа отображается содержимое выбранного раздела. По ходу текста имеются ссылки на другие разделы и пункты правил дорожного

движения. Кроме этого, в некоторых местах (там, где это нужно) появляются всплывающие подсказки с изображениями дорожных знаков или линий дорожной разметки.

При необходимости вы можете вывести на печать любой раздел правил дорожного движения, воспользовавшись соответствующей кнопкой инструментальной панели.

Помимо правил дорожного движения, в режиме **Текст ПДД** приводятся Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации, Перечень неисправностей и условий, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств, а также иная полезная информация. Особо отметим наличие в данном режиме небольшого справочника по безопасности дорожного движения: этой теме посвящено немало вопросов в экзаменационных билетах, но вот найти хорошее пособие по безопасности дорожного движения, в отличие от тех же ПДД (они продаются чуть ли не в каждом книжном магазине), довольно трудно.

В режиме **Информация** содержится немало сведений, интересных и полезных как новичкам, так и опытным водителям. В частности, здесь вы найдете правила сдачи квалификационных экзаменов, порядок регистрации транспортных средств в ГИБДД, закон об ОСАГО и др.



ВАЖНО

Изучив содержимое разделов **Текст ПДД** и **Информация**, вы можете практически полностью освоить теоретический материал, необходимый для успешной сдачи экзамена в ГИБДД.

К режимам **Тестирование** и **Теоретический экзамен** стоит переходить после того, как вы изучите содержимое режимов **Текст ПДД** и **Информация**. Уже по названию данных режимов понятно, что они предназначены для проверки полученных знаний. В режиме **Тестирование** вам предлагается для начала тема, по которой вы хотите проверить свои знания, а режим **Теоретический экзамен** — это полная аналогия квалификационного теоретического экзамена в ГИБДД: в течение 20 минут вы должны решить предложенный экзаменационный билет, причем макси-

мально допустимое число неверных ответов — 2. Если вы не «уложитесь» в отведенные 20 минут либо допустите слишком много ошибок — считается, что экзамен не сдан.

Далее мы более подробно рассмотрим порядок работы в режимах **Тестирование** и **Теоретический экзамен**.

Режим Тестирование

В данном режиме пользователю предлагается пройти тестирование на предмет владения правилами дорожного движения. В начале программа предложит выбрать один или несколько разделов ПДД, знание которых планируется проверить. Чтобы выбрать несколько разделов, используйте клавиши <Ctrl> или <Shift>.

После этого с помощью соответствующего переключателя предлагается выбрать способ тестирования. Возможности программы предусматривают следующие варианты:

- все вопросы по выбранным разделам в порядке очередности;
- 20 вопросов из выбранных разделов, следующих в случайном порядке;
- все вопросы по выбранным разделам, следующие в случайном порядке.

Чтобы подтвердить выбор варианта, нажмите кнопку **ОК**.

Прочитав вопрос, обдумайте его и выберите правильный, по вашему мнению, вариант ответа, выбрав кнопку с соответствующим номером (рис. 1.22).

Если выбранный вами ответ оказался правильным, программа автоматически перейдет к следующему вопросу. Если же ответ дан неверный, то на экране отобразится окно с соответствующим комментарием, на основании которого нужно будет выбрать правильный ответ.

Если у вас возникли затруднения с решением вопроса, то нажмите кнопку **Комментарий** — тогда окно с подсказкой появится до того, как вы попытаетесь ответить на вопрос.

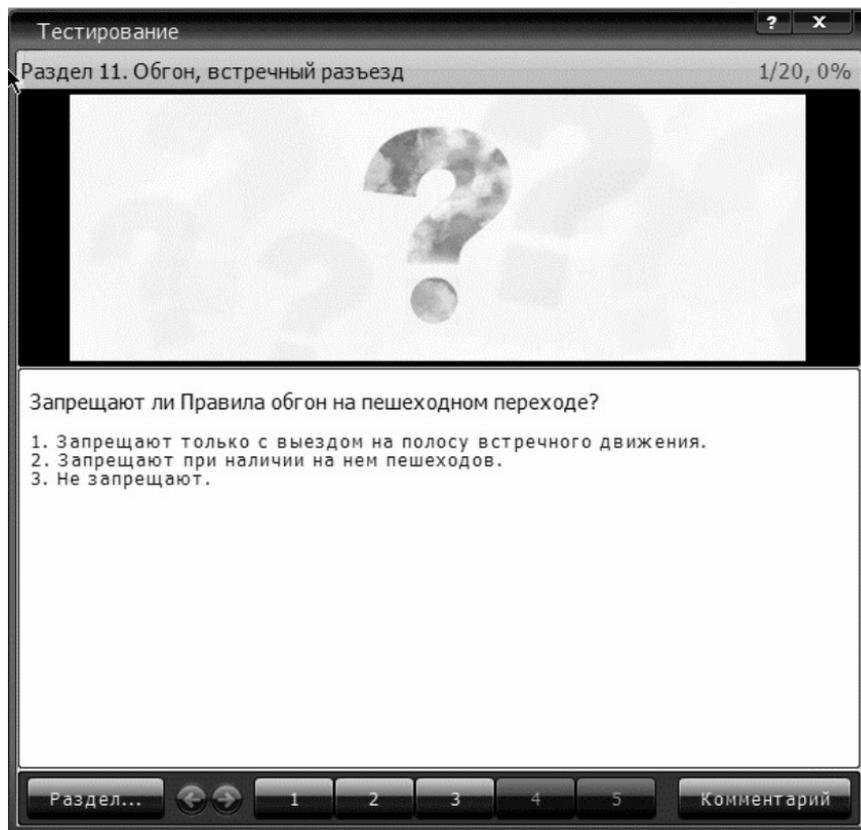


Рис. 1.22. Кнопки для выбора варианта ответа находятся внизу окна

С помощью кнопки **Раздел** осуществляется переход к выбору раздела, а также варианта тестирования.

Режим *Теоретический экзамен*

Как мы уже отмечали ранее, режим **Теоретический экзамен** представляет собой полную имитацию квалификационного экзамена в ГИБДД. За 20 минут, выделенных для сдачи теоретического экзамена, вы должны дать ответы на 20 вопросов, которые взяты из разных тем программы подготовки водителей. При этом

экзамен считается сданным при одновременном соблюдении двух условий: не превышен лимит времени и количество допущенных ошибок не превышает 2.

Экзаменационное окно, в котором выводятся вопросы с вариантами ответов, изображено на рис. 1.23.

В верхней части данного окна приводится текст вопроса с иллюстрацией, если она необходима в контексте рассматриваемой темы. Над иллюстрацией отображается наименование раздела, из которого взят данный вопрос, а также статистические сведения (номер вопроса и др.).



Рис. 1.23. Экзаменационное окно в программе ПДД 2009

Под иллюстрацией находится панель с графическим отображением текущих результатов сдачи экзамена: правильные и неправильные ответы отображаются соответственно зеленым и красным цветом.

Выбор правильного, по мнению пользователя, варианта ответа осуществляется нажатием кнопки с соответствующим номером. Независимо от того, правильным или нет оказался выбранный ответ, программа автоматически переходит к следующему вопросу.

Если какой-то вопрос вызывает у вас затруднения — вы можете его пропустить, чтобы вернуться к нему впоследствии, после ответа на все остальные вопросы. Для этого нажмите кнопку со стрелкой, расположенную в правом нижнем углу окна. Возврат к пропущенным вопросам будет произведен автоматически после того, как даны ответы на все остальные вопросы данного билета.

Глава 2



Автокаталоги и справочники

Каждый водитель может привести немало примеров, когда в поисках необходимой информации ему приходилось консультироваться с более «продвинутыми» в автомобильном отношении знакомыми, искать ответ в газетах, Интернете либо где-то еще. Характерный пример — поиск взаимозаменяемых деталей: бывает так, что на автомобиль не удастся найти нужную запчасть, но можно поставить аналогичную деталь от машины другой марки.

В данной главе мы рассмотрим несколько программ, представляющих собой электронные каталоги и справочники для автомобилистов.

Поиск запчастей в программе АвтоКаталог

Первая программа, с которой мы познакомимся в данном разделе, называется АвтоКаталог. Она представляет собой электронный каталог запчастей и деталей к автомобилям самых разных моделей и марок. Разработчиком данной программы является компания «Автодилер» (сайт компании — www.autodealer.ru).

АвтоКаталог является условно-бесплатным продуктом. Демонстрационную версию программы вы можете скачать по адресу

www.autodealer.ru/soft/autocat/demo. К скачиванию предлагается дистрибутив объемом примерно 23,5 Мб.

Учтите, что для эксплуатации программы на компьютере необходимо наличие Firebird версии не ниже 1.5 (он должен быть установлен еще до инсталляции программы). Если у вас он отсутствует — вы можете скачать его на той же странице, где предлагается и дистрибутив программы.

Демонстрационная версия программы АвтоКаталог предназначена только для ознакомления с возможностями программы, поэтому имеет серьезные функциональные ограничения. А именно — в ней содержится информация только по следующим автомобилям: ВАЗ-1111 «ОКА» (полный каталог деталей и запчастей), ВАЗ-11183 «Калина» (только воздушный фильтр) и Alfa Romeo 145 Б/1,4л/66кW/хэтчбек/1994-1997 (только крупноузловой каталог). Этим возможностей вполне достаточно для того, чтобы сформировать свое мнение о программе и принять решение относительно целесообразности ее приобретения.

Назначение и функциональные возможности программы

По своей сути АвтоКаталог — это мощная электронная база данных, содержащая сведения об устройстве автомобилей от крупных узлов и агрегатов до мелких деталей и запчастей. Она представляет собой электронный аналог каталогов, выпускаемых в печатном виде. Все необходимые сведения выводятся в удобном для восприятия графическом представлении, причем в случае надобности вы можете вывести их на печать.

Пользовательский интерфейс программы показан на рис. 2.1.

В верхней части интерфейса (сразу под заголовком окна) содержится главное меню программы, команды которого предназначены для выбора режимов работы и активизации соответствующих функций программы. Некоторые команды главного меню продублированы кнопками инструментальной панели, которая расположена чуть ниже, а также в контекстном меню, вызываемом

нажатием правой кнопки мыши в разных местах интерфейса. Отметим, что содержимое контекстного меню может зависеть от текущего режима работы.

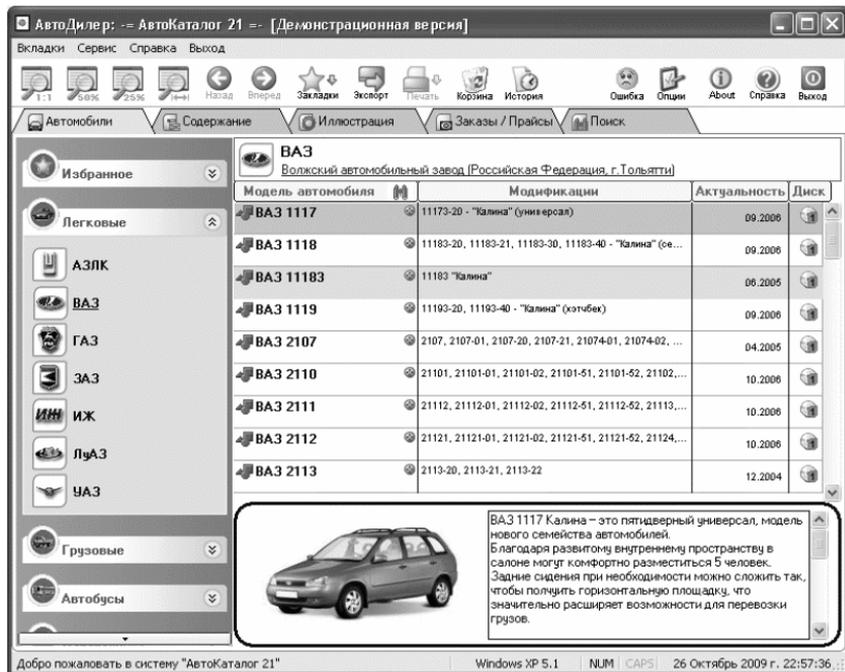


Рис. 2.1. Программа АвтоКаталог

Выбирать режим работы можно также с помощью вкладок, расположенных сразу под инструментальной панелью. Более подробно порядок использования программы будет рассмотрен ниже, в соответствующем разделе.

В программе собрано 555 каталогов о 155 марках и моделях автомобилей. Отметим, что для удобства использования программы информация в ней разбита по тематическим группам (легковые автомобили, автобусы, грузовые автомобили и т. д.). При необходимости вы можете сформировать список **Избранное**, в котором будет храниться наиболее актуальная для вас информация.

АвтоКаталог включает в себя более 70 000 иллюстраций и около 14 400 000 записей по деталям и запасным частям.

Поскольку в этом обилии информации найти требуемую позицию непросто, в программе реализована возможность проведения автоматического поиска данных. В частности, вы можете искать запчасть как по названию, так и по ее индивидуальному номеру.



ПРИМЕЧАНИЕ

Любая деталь от любого автомобиля имеет индивидуальный номер (числовой код), который позволяет идентифицировать ее в обилии других запчастей.

Также стоит отметить, что возможности программы предусматривают выполнение ее гибкой настройки, что позволяет максимально адаптировать ее к потребностям конкретного пользователя.

Установка программы и системные требования

Как мы уже отмечали ранее, перед установкой АвтоКаталога необходимо установить на компьютер Firebird версии не ниже 1.5. В остальном же процесс установки прост и понятен даже для малоопытных пользователей: для этого достаточно запустить инсталляционный файл и далее следовать указаниям мастера установки. Также необходимо наличие интернет-обозревателя Internet Explorer версии не ниже 4.0. Вообще-то сама программа будет функционировать и без него, поскольку он требуется лишь для просмотра справочной информации.

Программа АвтоКаталог предназначена для эксплуатации в среде операционной системы Windows версии не ниже 2000. Компьютер должен быть оснащен процессором типа Intel или AMD с тактовой частотой не менее 800 МГц.



ВНИМАНИЕ

Учтите, что эксплуатация программы на компьютере с процессором AMD K5 или AMD K6 невозможна — этот вариант разрабочниками не поддерживается.

Что касается оперативного запоминающего устройства, то требования к его объему во многом зависят от того, какая версия операционной системы Windows используется на данном компьютере. Например, для Windows XP рекомендуется, чтобы объем оперативного запоминающего устройства был не менее 512 Мб. В противном случае стабильная работа программы не гарантируется.

Монитор должен иметь разрешение не менее чем 1024x768, а на жестком диске должно быть не менее 500 Мб свободного дискового пространства.

Настройка программы и подготовка ее к работе

Перед тем как приступить к эксплуатации программы, рекомендуется просмотреть и, при необходимости — отредактировать параметры ее настройки. Отметим, что в большинстве случаев предложенные по умолчанию параметры являются оптимальными, но иногда все же приходится их немного корректировать.

Для перехода в режим настройки параметров программы предназначена команда главного меню **Сервис** — **Параметры**, вызываемая также нажатием комбинации клавиш <Ctrl>+<O>. Также для этого можно воспользоваться кнопкой **Опции**, расположенной в инструментальной панели. При выполнении любого из перечисленных действий на экране отображается окно настройки параметров, изображенное на рис. 2.2.

Структура данного окна такова: в левой его части представлен иерархический перечень разделов настройки, а в правой части отображается содержимое раздела, на котором установлен курсор. Чтобы открыть содержимое раздела, имеющего подчиненные уровни, достаточно «развернуть» его, щелкнув мышью на расположенном слева от названия раздела значке с символом «плюс». Сразу после открытия раздела «плюс» превратится в «минус», и теперь этот значок будет предназначен для закрытия раздела. На рис. 2.2 все разделы, имеющие подчиненные уровни, являются открытыми.

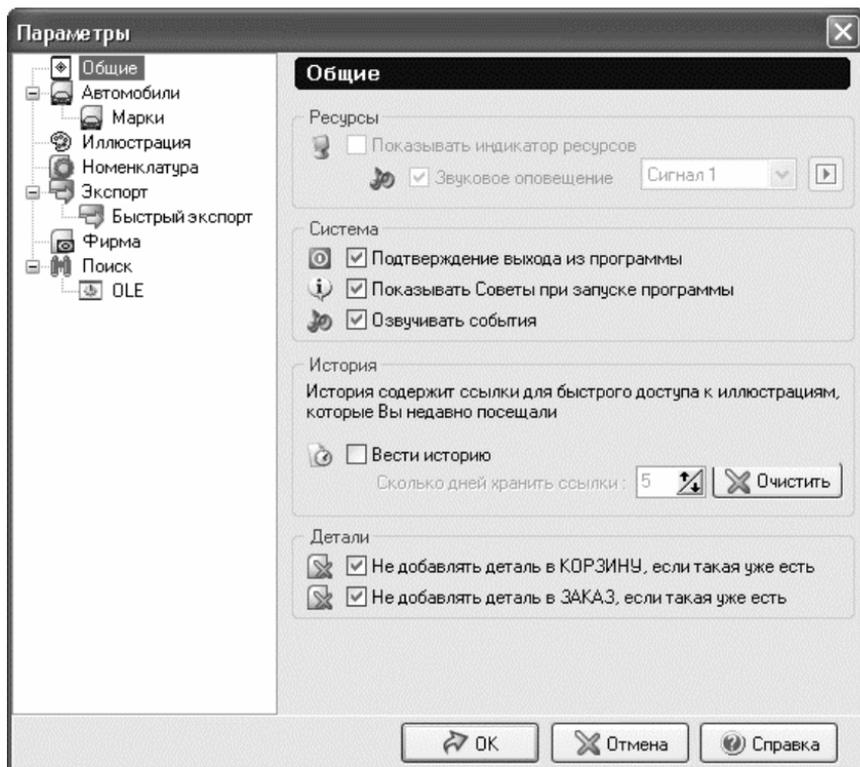


Рис. 2.2. Окно настройки параметров программы

Для выбора раздела достаточно щелкнуть на нем мышью. Далее мы рассмотрим те параметры настройки программы, которые являются наиболее востребованными у большинства пользователей.

В разделе **Общие** осуществляется настройка параметров, определяющих общую направленность использования программы. Если установлен флажок **Подтверждение выхода из программы**, то при каждой попытке закрыть программу программа будет требовать подтверждение данной операции. При снятом данном флажке подтверждение не требуется, и программа закрывается сразу.

Если вы не хотите, чтобы при каждом запуске программы на экране отображалось окно с советами, снимите флажок **Показы-**

вать Советы при запуске программы. Отметим, что большинство пользователей отключают данный режим, поскольку регулярное появление окна с советами может не просто мешать, но иногда и раздражать.

Возможности программы АвтоКаталог предусматривают звуковое сопровождение основных программных событий. Для включения данного режима предназначен флажок **Озвучивать события**: если он установлен, то действия пользователя будут сопровождаться воспроизведением соответствующего звукового файла. Для отключения данного режима снимите этот флажок.

По умолчанию флажки **Подтверждение выхода из программы**, **Показывать Советы при запуске программы** и **Озвучивать события** установлены.

В программе реализована возможность формирования и хранения истории ссылок для быстрого доступа к иллюстрациям, которые недавно были просмотрены. Для включения данного режима в разделе настроек **Общие** следует установить флажок **Вести историю**. При установленном данном флажке становится доступным для редактирования расположенный ниже параметр **Сколько дней хранить ссылки**. В данном поле с помощью кнопок счетчика можно указать интервал времени в днях, на протяжении которого программа будет хранить историю посещений (по умолчанию — 5 дней).

Справа от параметра **Сколько дней хранить ссылки** находится кнопка **Очистить**. С ее помощью вы можете быстро очистить истории ссылок до истечения установленного срока их хранения. После нажатия кнопки **Очистить** программа выдает дополнительный запрос на подтверждение данной операции.

В выделенной области **Детали** содержатся два параметра: **Не добавлять деталь в корзину, если такая уже есть** и **Не добавлять деталь в заказ, если такая уже есть**. Их назначение состоит в том, чтобы предотвратить дублирование в детали или в заказе одной и той же детали. По умолчанию оба флажка установлены.

Все изменения, выполненные в разделе **Общие**, вступают в силу только после нажатия кнопки **ОК**. С помощью кнопки **Отмена** осуществляется выход из данного режима без сохранения выполненных изменений.

Содержимое раздела **Автомобили** представлено на рис. 2.3.

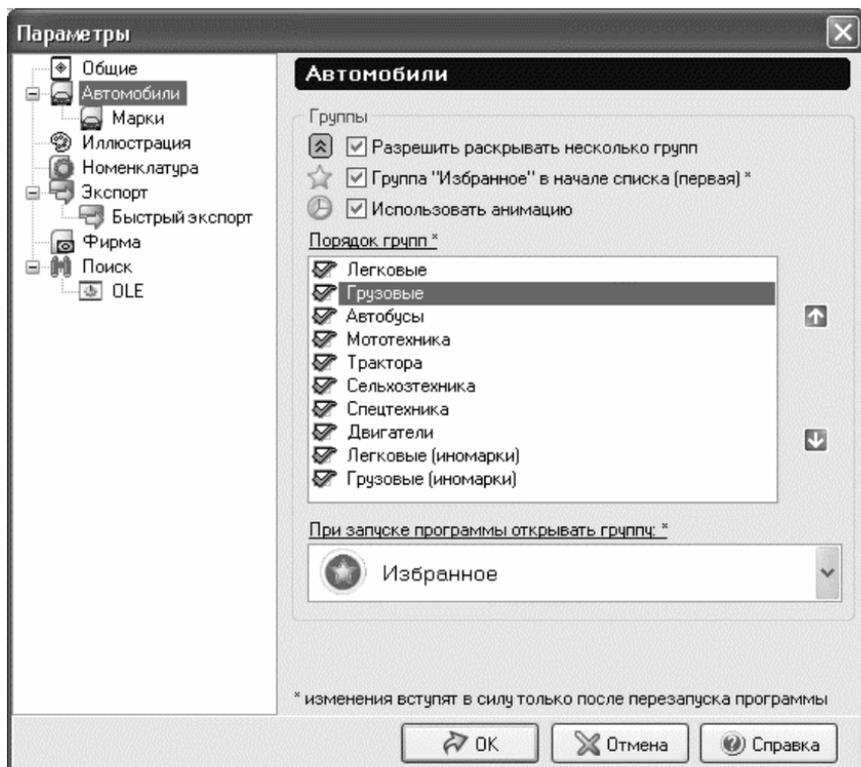


Рис. 2.3. Настройка программы, раздел **Автомобили**

Как видно на рисунке, данный раздел содержит один подчиненный подраздел, который называется **Марки**. Часть параметров настройки находится непосредственно в разделе **Автомобили** (см. рис. 2.3), а часть — вынесена в подраздел **Марки**. Рассмотрим поочередно каждую группу параметров.

Если в разделе **Автомобили** установлен флажок **Разрешить раскрывать несколько групп**, то при работе с программой вы сможете открывать одновременно несколько групп автомобилей — например, **Легковые**, **Грузовые** и **Автобусы**. При отключенном данном параметре вы сможете работать только с какой-то одной группой.

При установленном флажке **Группа «Избранное» в начале списка (первая)** вверху списка групп, который находится в левой части основного окна программы (см. рис. 2.1), все время будет отображаться группа **Избранное**. Данный режим удобно включать, если вы часто пользуетесь этой группой. В противном случае этот параметр рекомендуется отключить.

При установленном флажке **Использовать анимацию** в программе будут задействованы анимационные эффекты. Это положительно сказывается на ее эргономических качествах, но может несколько снизить скорость работы программы.

Чуть ниже в данном разделе расположен список **Порядок групп**. Здесь вы можете изменить порядок следования групп в списке, который находится в левой части основного окна программы (см. рис. 2.1). Например, вы можете поставить на первую позицию группу **Мототехника**, на вторую — **Двигатели** и т. д. Чтобы изменить месторасположение группы в списке, нужно выделить ее щелчком мыши и переместить ее в требуемое место с помощью расположенных справа кнопок со стрелками. Эти кнопки называются **Переместить текущую группу на один уровень вверх** и **Переместить текущую группу на один уровень вниз** (названия кнопок отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши). Нажимайте соответствующую кнопку столько раз, на сколько позиций необходимо переместить группу в данном направлении.

Вы можете выбрать группу, которая будет автоматически открываться по умолчанию при каждом запуске программы. Для этого нужно выбрать ее название из раскрывающегося списка в поле **При запуске программы открывать группу**. По умолчанию в данном поле установлено значение **Избранное**.



ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы изменения настроек программы, выполненные в разделе **Автомобили**, вступили в силу, необходимо не только нажать кнопку **ОК**, но и перезапустить саму программу.

Как мы уже отмечали ранее, раздел **Автомобили** включает в себя один подчиненный подраздел, который называется **Марки**. Содержание данного подраздела показано на рис. 2.4.

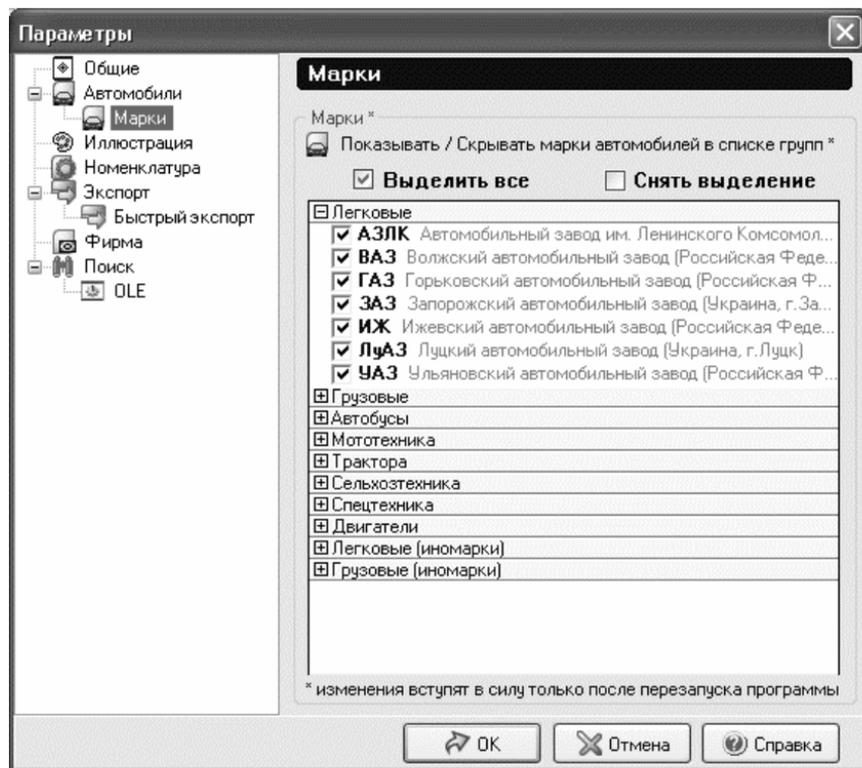


Рис. 2.4. Настройка программы, подраздел **Марки**

В данном разделе вы можете указать марки автомобилей в списках групп, которые должны отображаться в составе соответствующей группы. Например, вы можете оставить в составе группы

Легковые только позиции **ВАЗ** и **ГАЗ**, а в составе группы **Легковые (иномарки)** — только марки **BMW** и **Audi** и т. д. Выбор марок автомобилей для отображения осуществляется путем установки соответствующих флажков. Отметим, что в программе по умолчанию включено отображение всех марок автомобилей.

В верхней части подраздела находятся флажки **Выделить все** и **Снять выделение**. Они предназначены для быстрого выбора соответственно всех позиций и для снятия пометок со всех позиций.

Изменения, выполненные в подразделе **Марки**, также вступают в силу только после нажатия кнопки **OK** и последующего перезапуска программы.

В разделе **Иллюстрация** осуществляется настройка отображения иллюстраций при работе с программой. Содержимое данного раздела показано на рис. 2.5.

На данной вкладке в соответствующих выделенных областях настраивается отображение текущего элемента (то есть элемента, на котором установлен курсор), а также всех остальных (невыведенных) элементов. Порядок работы в обоих случаях идентичен. С помощью переключателя можно установить способ отображения **Полупрозрачная рамка** либо **Рамка с заливкой** (по умолчанию и для текущего, и для невыделенных элементов предлагается последний вариант). Из соответствующих раскрывающихся списков выбирается цвет рамки, фона и текста.

При необходимости вы можете в любой момент вернуться к настройкам отображения иллюстраций, используемым в программе по умолчанию. Для этого предназначена кнопка **Вернуться к предустановленным значениям**. При нажатии данной кнопки открывается меню, которое содержит три команды: **Стандартная цветовая схема 1**, **Стандартная цветовая схема 2** и **Стандартная цветовая схема 3**. С помощью этих команд вы можете выбрать любую из трех имеющихся в программе стандартных цветовых схем оформления иллюстраций.

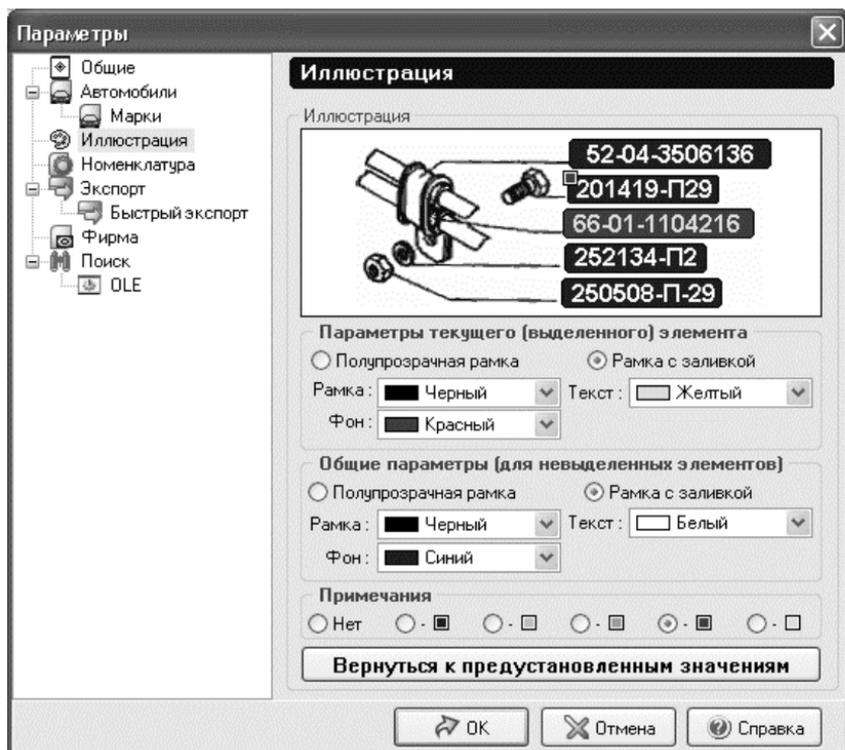


Рис. 2.5. Настройка отображения иллюстраций

Выбор марки и модели автомобиля

После запуска программы на экране по умолчанию открывается содержимое вкладки **Автомобили** (см. рис. 2.1). Именно с этой вкладки собственно, и начинается работа с каталогом.

Данная вкладка состоит из двух частей. Слева представлен перечень групп транспортных средств: **Легковые**, **Грузовые**, **Автобусы**, **Избранное**, **Легковые (иномарки)** и т. д. Каждая группа включает в себя список названий марок транспортных средств данной категории. Например, группа **Легковые** содержит позиции **ВАЗ**, **ГАЗ**, **ЗАЗ**, **АЗЛК** и др., группа **Легковые (иномарки)** — позиции **Audi**, **BMW**, **Mersedes** и т. д.

В правой части отображается список моделей автомобилей той марки, на которой в левой части окна установлен курсор. Иначе говоря, вначале вы открываете требуемую группу транспортных средств, затем щелчком мыши указываете марку автомобиля, после чего в правой части вкладки откроется список моделей этой марки. Например, на рис. 2.1 показаны модели автомобилей марки **ВАЗ**.

По умолчанию первой в списке групп следует группа **Избранное**. В нее вы можете добавить те модели автомобилей, с которыми вам приходится работать чаще всего. Это избавит вас от необходимости каждый раз отыскивать требуемую модель в большом списке.

Чтобы добавить модель в избранное, нужно найти ее в соответствующей группе, затем щелкнуть на названии этой модели правой кнопкой мыши и в открывшемся контекстном меню выбрать команду **Добавить в Избранное**.

Отметим, что в группе **Избранное** имеется три ссылки для выполнения операций с содержимым группы. С помощью ссылки **Избранное** вы можете в любой момент обновить содержимое данной группы. Для удаления модели из группы **Избранное** нужно выделить ее в списке курсором и щелкнуть на ссылке **Удалить из Избранного**. Для быстрой очистки содержимого данной группы щелкните на ссылке **Очистить Избранное**.

В контекстном меню списка моделей, помимо уже рассмотренной команды **Добавить в Избранное**, имеется еще три команды: **Скрыть модель**, **Восстановить модель** и **Показывать скрытые модели**. Рассмотрим назначение каждой из них.

Как мы уже отмечали ранее, программа содержит сведения о 155 марках и моделях автомобилей (информация актуальна на момент написания данной книги). Однако если вы работаете только с какой-то одной или с несколькими моделями, имеет смысл отключить отображение всех остальных моделей машин, чтобы впоследствии не тратить время на поиск требуемой позиции в большом списке. Для этого нужно выделить скрываемую

модель щелчком мыши и выполнить команду контекстного меню **Скрыть модель**.

Если через какое-то время вам понадобится восстановить в списке скрытую ранее модель, используйте в контекстном меню команду **Восстановить модель**. При необходимости вы можете в любой момент включить отображение всех скрытых ранее позиций с помощью команды контекстного меню **Показывать скрытые модели**. В этом случае скрытые позиции будут отображаться в списке серым цветом.

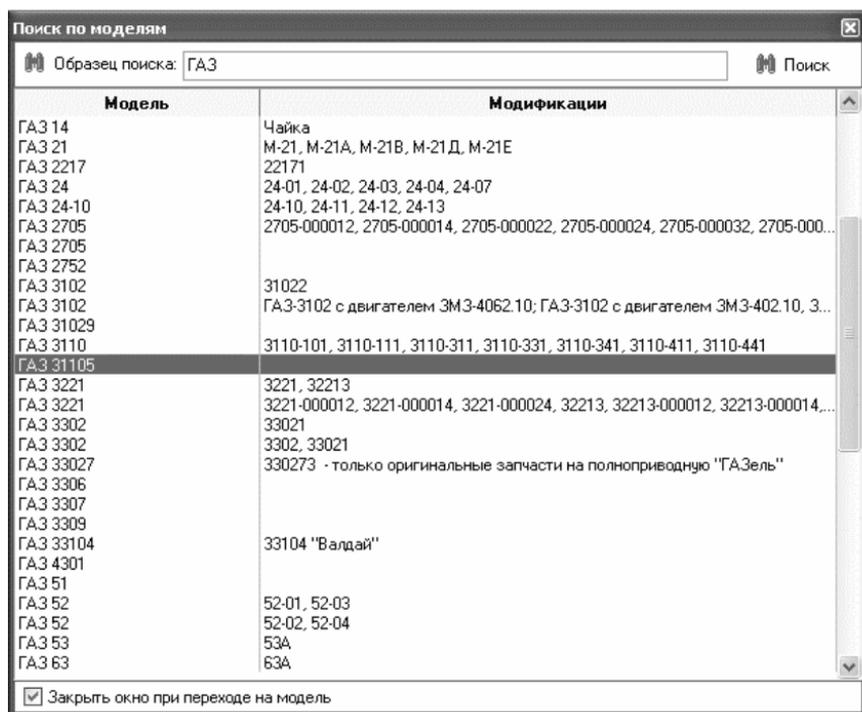


Рис. 2.6. Поиск данных по моделям

В программе реализована возможность быстрого поиска требуемой модели. Этот механизм особенно удобно использовать при работе с большими объемами информации. Для перехода в ре-

жим поиска по моделям нажмите комбинацию клавиш <Ctrl>+<F>. При этом на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.6.

В данном окне в поле **Образец поиска** следует с клавиатуры ввести текст, который будет являться условием поиска. Иначе говоря, здесь нужно ввести название отыскиваемой модели. Если вы не помните это название полностью — можете ввести его фрагмент. Например, на рис. 2.6 в качестве условия поиска используется аббревиатура **ГАЗ**.

После ввода условия нужно нажать кнопку **Поиск**, расположенную справа от данного поля. Через некоторое время в окне отобразится список всех моделей, названия которых соответствуют заданному условию поиска (см. рис. 2.6).

Вы можете быстро перейти к требуемой модели, дважды щелкнув на ее названии в окне поиска. Если в нижней части данного окна установлен флажок **Закрывать окно при переходе на модель**, то сразу после этого окно поиска будет автоматически закрыто.

Список агрегатов, деталей и запчастей выбранной модели

Чтобы перейти к работе со списком агрегатов, деталей и запчастей выбранной модели, достаточно на вкладке **Автомобили** дважды щелкнуть на ней мышью. В результате откроется вкладка **Содержание** (рис. 2.7), которая полностью будет посвящена выбранной модели. Отметим, что можно сделать и по-другому, а именно — выделить в списке требуемую модель щелчком мыши, после чего открыть вкладку **Содержание**.

В левой части данной вкладки отображается название выбранной модели, а под ним — перечень основных узлов, элементов и агрегатов. Позиции этого перечня представлены в виде ссылок: после щелчка мышью на ссылке в правой части окна отображается состав выбранного устройства, узла или агрегата, причем эта информация представлена в виде иерархического списка. Напри-

мер, на рис. 2.7 показан перечень запчастей и деталей двигателя автомобиля ВАЗ 1111.



Рис. 2.7. Агрегаты, запчасти и детали выбранной модели

В программе реализована возможность предварительного просмотра любой запчасти или детали. Для этого нужно в правой части вкладки выделить название запчасти (детали) щелчком мыши — и соответствующее изображение появится в окне предварительного просмотра, которое находится слева внизу данной вкладки.

Известно, что любой современный автомобиль состоит из огромного количества самых разных деталей. Поэтому список, кото-

рый отображается в правой части вкладки **Содержание**, может быть довольно внушительным. Следовательно, чтобы найти в нем требуемую позицию, может потребоваться очень и очень много времени. Для решения этой проблемы специально для вкладки **Содержание** в программе реализован механизм поиска, который очень удобен при работе с большими списками запчастей и деталей. Для перехода в данный режим нужно нажать комбинацию клавиш <Ctrl>+<F> — в результате на экране откроется окно настройки параметров поиска, изображенное на рис. 2.8.

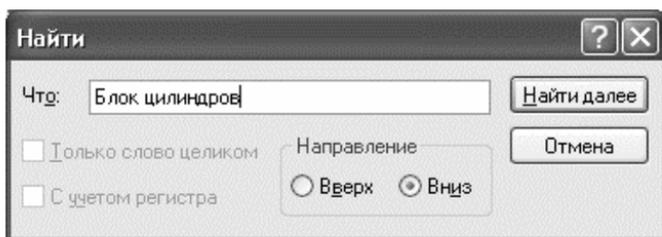


Рис. 2.8. Поиск данных на вкладке **Содержание**

В данном окне в поле **Что** следует с клавиатуры ввести текст, который будет являться условием поиска. Если установить флажок **Только слово целиком**, то в процессе поиска будет отыскиваться только полное соответствие введенному условию (иначе говоря, если при установленном данном флажке условием поиска будет являться слово **привод**, то слово **приводной** при поиске будет игнорироваться). Если установить флажок **С учетом регистра**, то при поиске будет приниматься во внимание регистр символов (прописные или строчные), то есть если при установленном данном флажке условием поиска будет являться слово **поршень**, то слово **Поршень** при поиске будет игнорироваться.

С помощью переключателя **Направление** вы можете выбрать требуемое направление поиска. Если этот переключатель установлен в положение **Вверх**, то поиск будет осуществляться вверх от текущего местонахождения курсора, а если выбрано положение **Вниз** — то поиск будет осуществляться вниз от текущего

месторасположения курсора. По умолчанию переключатель установлен в положение **Вниз**.

Запуск процесса поиска в соответствии с заданными параметрами осуществляется нажатием кнопки **Найти далее**. Кнопка **Отмена** предназначена для выхода из данного режима без осуществления поиска. Если в результате поиска требуемая позиция была найдена, то курсор автоматически установится на ней в правой части вкладки **Содержимое**. При этом окно поиска закрыто не будет, поэтому вы можете продолжать его столько раз, сколько потребуется.

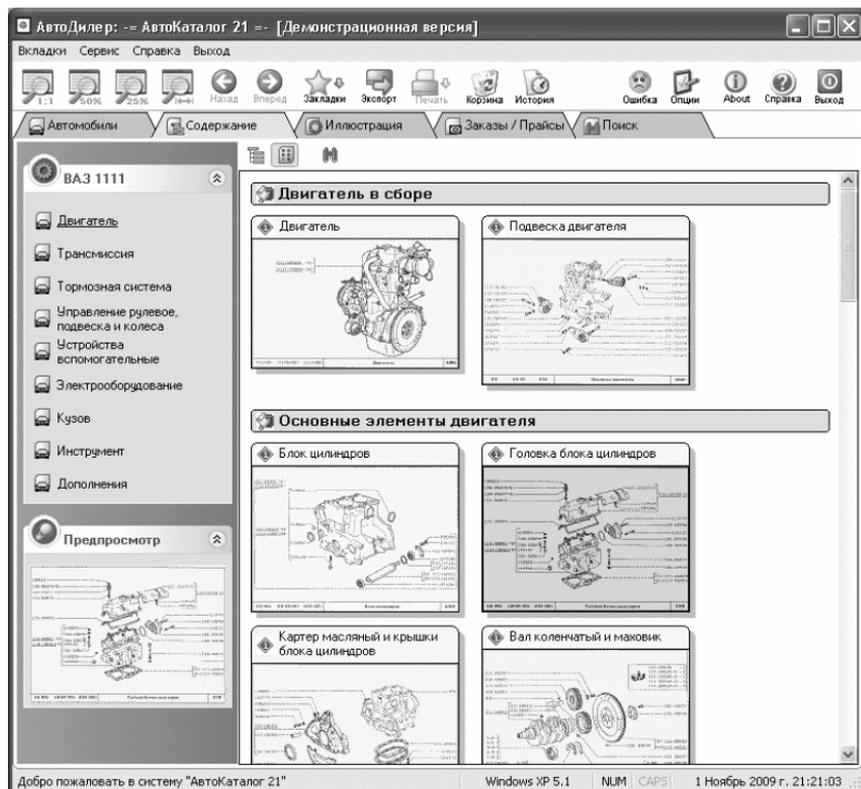


Рис. 2.9. Представление данных в виде галереи изображений

Отметим, что содержимое правой части вкладки **Содержание** может быть представлено не только в виде иерархического списка (как показано на рис. 2.7), но и в виде галереи изображений. Переключение режимов отображения осуществляется с помощью кнопок **Отображать разделы в виде дерева** и **Отображать разделы в виде галереи изображений**, расположенных в инструментальной панели данной вкладки (названия кнопок инструментальной панели отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши). На рис. 2.9 показано содержимое правой части данной вкладки, представленное в виде галереи изображений.

Если щелкнуть мышью на каком-либо изображении, то оно отобразится также в окне предварительного просмотра.

Однако изображения на вкладке **Содержание** отличаются небольшими размерами. Чтобы увидеть полноценное изображение детали или агрегата, нужно выделить на данной вкладке соответствующую позицию щелчком мыши и открыть вкладку **Иллюстрация**, с которой мы познакомимся в следующем разделе.

Просмотр иллюстрации

Открыть вкладку **Иллюстрация** можно и проще — для этого достаточно дважды щелкнуть мышью на требуемой позиции в списке деталей, узлов и запчастей (см. рис. 2.7 и 2.9). Содержимое данной вкладки представлено на рис. 2.10.

Данная вкладка состоит из двух основных элементов: собственно иллюстрации, которая отображается в левой части вкладки, и панели номенклатуры, которая находится справа. В панели номенклатуры содержится полный перечень всех деталей и запчастей, присутствующих на иллюстрации. Вы можете самостоятельно управлять отображением панели номенклатуры с помощью кнопки **Скрыть/показать панель номенклатуры**, находящейся в инструментальной панели данной вкладки (название кнопки отображается в виде всплывающей подсказки при подведении к ней указателя мыши).

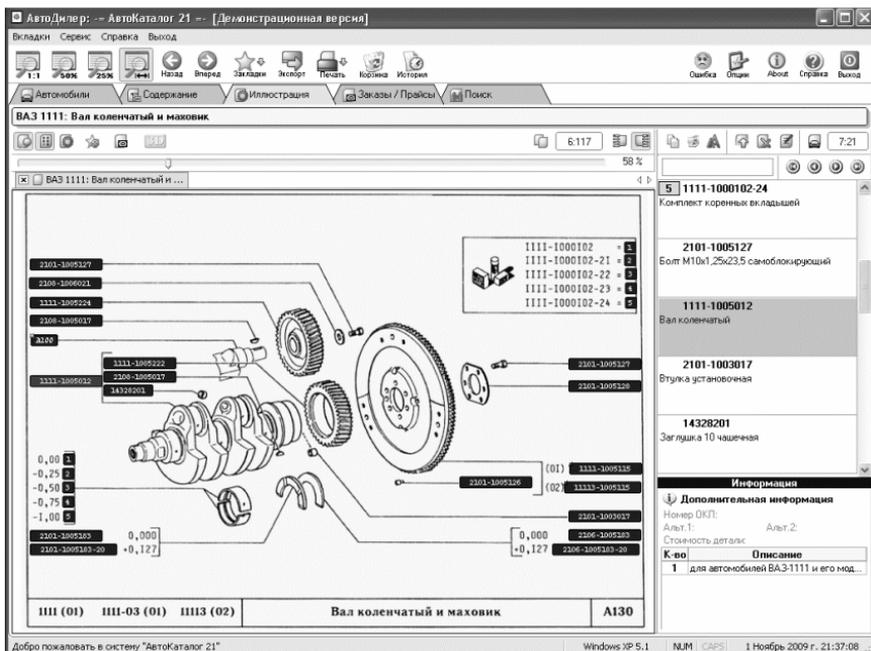


Рис. 2.10. Работа на вкладке **Иллюстрация**

Для каждой изображенной на иллюстрации детали отображается ее индивидуальный числовой код. При подведении указателя мыши к этому коду отображается краткая информация о данной детали в виде всплывающей подсказки. При щелчке мышью на числовом коде детали она автоматически выделяется в панели номенклатуры: например, на рис. 2.10 и на иллюстрации, и в панели номенклатуры выделена деталь **Вал коленчатый**.

Поскольку для разных узлов и деталей может потребоваться разный масштаб отображения, вы можете выбирать его самостоятельно. Это можно делать двумя способами: либо с помощью кнопок инструментальной панели, либо с помощью панели масштабирования.

Обратите внимание: для установки масштаба с помощью кнопок используется инструментальная панель не данной вкладки, а об-

щая инструментальная панель программы, которая находится сразу под главным меню (рис. 2.11).

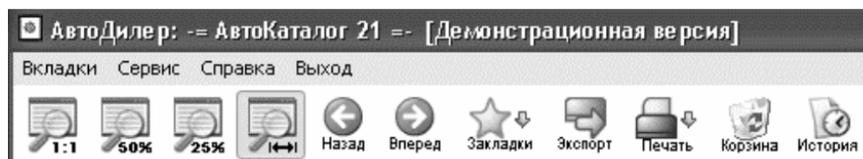


Рис. 2.11. Общая инструментальная панель программы

Как видно на рисунке, слева в данной панели находятся четыре кнопки: первая предназначена для включения масштаба 1:1, вторая — для масштаба 50%, третья — для масштаба 25%. Что касается четвертой кнопки, то с ее помощью вы можете включить такой масштаб отображения, при котором иллюстрация полностью поместится в панели просмотра (эта кнопка называется **Вписать изображение в экран**, ее название отображается в виде всплывающей подсказки при подведении указателя мыши). Именно кнопка **Вписать изображение в экран** (она выбрана на рис. 2.11) позволяет выбрать оптимальный масштаб изображения в большинстве случаев.

Что касается панели масштабирования, то она также является довольно удобным механизмом для выбора требуемого масштаба изображения. Эта панель находится на вкладке **Иллюстрация** и представляет собой ползунок, который перетаскивается с помощью мыши (рис. 2.12).

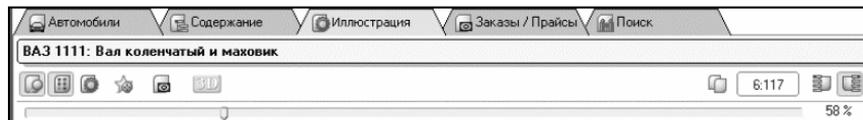


Рис. 2.12. Панель масштабирования на вкладке **Иллюстрация**

Вы можете самостоятельно управлять отображением панели масштабирования с помощью соответствующей кнопки, находя-

щейся в инструментальной панели данной вкладки (эта кнопка является крайней слева, она нажата на рис. 2.12, а чтобы увидеть ее название, достаточно подвести к ней указатель мыши). Перетаскивая ползунок, установите такой масштаб, который в данном случае будет являться оптимальным. При этом справа от ползунка показывается, какой именно масштаб установлен в данный момент (на рис. 2.12 ползунок установлен в положение **58%**).

При необходимости вы можете вывести информацию на печать. Для этого в общей инструментальной панели программы (см. рис. 2.11) нужно нажать кнопку **Печать**. При нажатии данной кнопки откроется меню, которое содержит перечисленные ниже команды.

- **Печатать иллюстрацию и детали** — при активизации данной команды на печать будет отправлена и иллюстрация, и список деталей. Эта команда вызывается также нажатием комбинации клавиш <Ctrl>+<P>.
- **Печатать только иллюстрацию** — в данном случае распечатана будет только иллюстрация, без списка деталей.
- **Печатать только детали** — в данном случае на печать будет отправлен только список деталей, без иллюстрации.

Отметим, что команда **Печатать иллюстрацию и детали** содержится также в контекстном меню, вызываемом нажатием правой кнопки мыши в любом месте изображения на вкладке **Иллюстрация**.

Работа со списком номенклатуры запчастей по текущей иллюстрации

Теперь перейдем в правую часть вкладки **Иллюстрация** и посмотрим, какие действия можно выполнять в панели номенклатуры. Здесь имеется еще одна инструментальная панель, которая показана на рис. 2.13.

Названия всех кнопок данной инструментальной панели отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши.



Рис. 2.13. Панель номенклатуры с инструментальной панелью (вверху)

Крайняя слева кнопка называется **Копировать информацию о детали в буфер обмена**. С ее помощью вы можете полностью или частично скопировать сведения о запчасти или детали в бу-

фер обмена. При нажатии данной кнопки открывается меню, которое показано на рис. 2.14.

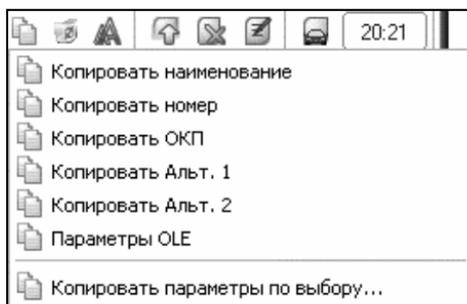


Рис. 2.14. Выбор режима копирования

С помощью команд данного меню вы можете выбрать конкретные сведения о детали, которые будут скопированы в буфер обмена. Например, если вам нужно скопировать только наименование или только числовой код детали (запчасти) — выбирайте в данном меню команду соответственно **Копировать наименование** или **Копировать номер** и т. д. Если же вам необходимо скопировать одновременно несколько параметров, выберите в данном меню команду **Копировать параметры по выбору**. При ее активизации на экране отображается окно настройки параметров копирования, изображенное на рис. 2.15.

В данном окне путем установки соответствующих флажков нужно указать параметры детали, которые должны быть скопированы в буфер обмена. По умолчанию программа предлагает скопировать два параметра: **Наименование иллюстрации** и **Номер детали** (см. рис. 2.15).

С помощью переключателя **Разделитель** вы можете выбрать разделитель между параметрами детали, скопированными в буфер обмена. Это необходимо для того, чтобы после вставки информации из буфера обмена разные параметры следовали не сплошным текстом, а по отдельности.

Вы можете выбрать два варианта разделителя:

- Enter** — если переключатель установлен в это положение, то каждый новый параметр будет начинаться с новой строки;
- Tab** — при выборе этого значения новый параметр будет начинаться в той же строке, что и предыдущий, но после большого отступа.

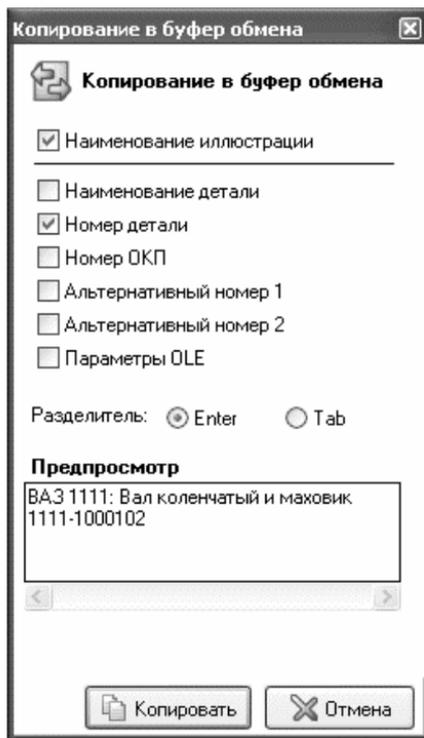


Рис. 2.15. Настройка параметров копирования

По умолчанию переключатель **Разделитель** установлен в положение **Enter**.

В нижней части окна в поле **Предпросмотр** демонстрируется образец того, как будет выглядеть содержимое буфера обмена по-

сле вставки его в документ при установленных в данный момент настройках.

Чтобы выполнить копирование выбранных параметров детали в буфер обмена, нажмите в данном окне кнопку **Копировать**. С помощью кнопки **Отмена** осуществляется выход из данного режима без выполнения копирования и сохранения текущих настроек.

Следующая кнопка инструментальной панели называется **Добавить в корзину**. С ее помощью осуществляется переход в режим добавления текущей детали в корзину.



ПРИМЕЧАНИЕ

Корзина в программе АвтоКаталог предназначена для обмена информацией между каталогами запчастей и заказами на запчасти. Возможности программы предусматривают ведение до 10 корзин. О том, что представляет собой заказ на запчасти, будет рассказано ниже, в соответствующем разделе.

Информация о детали

Наименование : Маховик

Номер детали : 1111-1005115

Номер ОКП :

Количество :

Стоимость 0,00

Примечание

Рис. 2.16. Добавление детали в корзину

Чтобы добавить деталь в корзину, нужно выделить ее в списке щелчком мыши и нажать кнопку **Добавить в корзину**. При этом на экране отобразится окно, которое показано на рис. 2.16.

В данном окне выполняется настройка параметров добавления. Отметим, что значения полей **Наименование** и **Номер детали** формируются программой автоматически, но при необходимости их можно отредактировать с клавиатуры.

В поле **Количество** указывается количество добавляемой в корзину детали. По умолчанию в этом поле отображается значение **1**, но вы можете изменить его с помощью кнопок счетчика. Цена детали указывается в поле **Стоимость**.

В поле **Примечание** при необходимости можно ввести дополнительную информацию произвольного характера, относящуюся к данной детали. Например, здесь можно ввести сведения о ее взаимозаменяемости с другими деталями или с аналогичной деталью автомобиля другой марки и модели, о наличии на рынке, о производителях и т. д.

Завершается процесс добавления детали в корзину нажатием в данном окне кнопки **ОК**. Кнопка **Отмена** предназначена для выхода из данного режима без добавления детали в корзину.

После добавления детали на экране откроется окно корзины, изображенное на рис. 2.17. Отметим, что перейти в режим работы с корзиной можно также с помощью команды **Сервис — Корзина**, находящейся в главном меню программы (эта команда вызывается также нажатием комбинации клавиш <Ctrl>+), либо с помощью кнопки **Корзина**, расположенной в инструментальной панели главного окна программы.

В данном окне представлен перечень добавленных в корзину деталей. Для каждой позиции списка в соответствующих колонках отображается наименование детали, ее индивидуальный числовой код, количество, цена и иные данные.

Как мы уже отмечали ранее, возможности программы предусматривают ведение до 10 корзин. Переход между корзинами осуществляется с помощью соответствующих вкладок, располо-

женных в нижней части окна корзины и пронумерованных от 0 до 9 (см. рис. 2.17). Внизу каждой вкладки, под списком деталей, отображается результирующая информация: общее число наименований в данной корзине, количество всех деталей в натуральных единицах измерения, а также общая стоимость содержимого корзины. На рис. 2.17 эта информация говорит нам о том, что в данный момент корзина содержит 3 наименования, в ней находится 6 деталей на общую сумму 12 250 рублей.

| Наименование детали | Номер | ОКП | Кол-во | Цена | Источник |
|------------------------------|--------------|-----|--------|----------------------|----------|
| Втулка установочная | 2101-1003017 | | 1 | 150 | BA3 1111 |
| Заглушка 10 чашечная | 14328201 | | 2 | 800 | BA3 1111 |
| Маховик | 1111-1005115 | | 3 | 3500 | BA3 1111 |
| Всего наименований: 3 | | | | 6 12 250,00р. | |

Корзина 0 / Корзина 1 / Корзина 2 / Корзина 3 / Корзина 4 / Корзина 5 / Корзина 6 / Корзина 7 / Корзина 8 / Корзина 9 /

Рис. 2.17. Корзина

Все необходимые действия в корзине осуществляются с помощью кнопок инструментальной панели, расположенной сверху окна корзины. Названия кнопок инструментальной панели отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши. Кратко рассмотрим назначение наиболее востребованных из них.

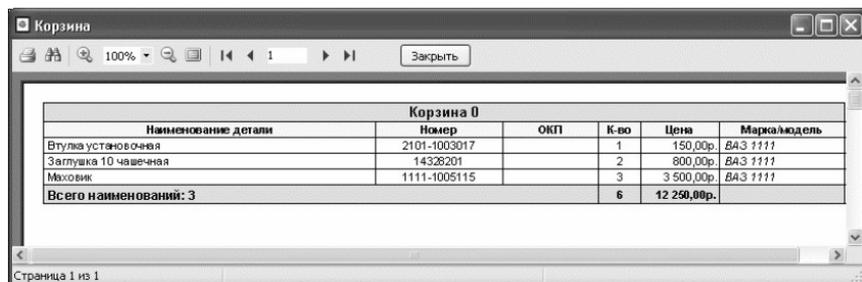
Чтобы удалить деталь из корзины, выделите ее в списке щелчком мыши и нажмите в инструментальной панели кнопку **Удалить деталь** (на рис. 2.17 она является третьей слева). При этом программа выдаст дополнительный запрос на подтверждение операции удаления. Аналогичным образом с помощью расположенной рядом кнопки **Удалить все детали** вы можете быстро очистить корзину от всего содержимого.

Чтобы отредактировать параметры имеющейся в корзине детали, выделите ее в списке щелчком мыши и нажмите в инструментальной панели кнопку **Редактировать деталь**. При этом на экране отобразится окно **Информация о детали** (см. рис. 2.16), в котором выполняются все необходимые корректировки.

С помощью кнопки **Экспорт корзины** вы можете экспортировать содержимое корзины в файл популярного формата (например, Excel-файл, HTML-файл и др.). При нажатии данной кнопки (в этот режим можно перейти также с помощью комбинации клавиш <Ctrl>+<E>) на экране открывается окно Мастера экспорта, все действия в котором выполняются в пошаговом режиме, а переход к следующему этапу осуществляется нажатием кнопки **Далее**. Здесь вы указываете источник данных, формат файла, выбираете данные для экспорта, а также указываете путь для сохранения файла экспорта. На заключительном этапе работы Мастера нужно нажать кнопку **Экспорт**, и через какое-то время на экране отобразится окно с сообщением об успешном завершении операции.

Чтобы распечатать содержимое корзины, нажмите в инструментальной панели кнопку **Печать корзины** либо комбинацию клавиш <Ctrl>+<P>. В результате на экране отобразится печатная форма корзины (рис. 2.18).

Для отправки информации на печать нажмите в инструментальной панели данного окна кнопку **Печать** (она является крайней слева).



| Корзина 0 | | | | | |
|------------------------------|--------------|-----|----------|--------------------|--------------|
| Наименование детали | Номер | ОКП | К-во | Цена | Марка/модель |
| Втулка установочная | 2101-1003017 | | 1 | 150,00р. | ВАЗ 1111 |
| Залушка 10 часовая | 14328201 | | 2 | 800,00р. | ВАЗ 1111 |
| Маховик | 1111-1005115 | | 3 | 3 500,00р. | ВАЗ 1111 |
| Всего наименований: 3 | | | 6 | 12 250,00р. | |

Рис. 2.18. Печатная форма корзины

Теперь вновь возвращаемся в панель номенклатуры (см. рис. 2.13) и рассмотрим, каким образом можно добавить в нее деталь вручную, если возникнет такая необходимость.

Для перехода в режим добавления детали нужно в инструментальной панели нажать кнопку **Добавить деталь**. При нажатии данной кнопки на экране отображается окно, которое представлено на рис. 2.19.

Номенклатура: Добавить

Информация

Наименование детали
Втулка установочная

Номер 2101-1003017 ОКП:

#1 #2

Цена

Стоимость детали в национальной валюте : 500,00

Количество

| Количество | Описание |
|------------|--|
| 2 | для автомобилей ВАЗ-1111 и его модификаций |

OK Отмена

Рис. 2.19. Добавление детали

В данном окне в поле **Наименование детали** с клавиатуры вводится наименование добавляемой детали. Настоятельно рекомен-

дуются вводить данный параметр в строгом соответствии с названием, которое присвоено данной детали заводом-изготовителем. Это позволит впоследствии избежать лишней путаницы.

В поле **Номер** также с клавиатуры вводится индивидуальный числовой код детали. Ранее мы уже отмечали, что любая автомобильная деталь имеет свой индивидуальный числовой код, по которому ее можно безошибочно найти в многочисленных каталогах и справочниках. Именно этот код и нужно ввести в поле **Номер**.

Возможности программы предусматривают использование альтернативных номеров деталей и запчастей. Данные реквизиты можно использовать, например, если вам неизвестен индивидуальный числовой код детали, который присваивается ей заводом-изготовителем. В этом случае в полях **#1** или **#2** можно ввести произвольное числовое значение, по которому вы впоследствии сможете идентифицировать эту деталь.

В поле **Стоимость детали** в национальной валюте указывается текущая цена детали или запчасти в российских рублях. Требуемое значение вводится с клавиатуры либо с помощью калькулятора, открываемого по кнопке выбора.

В табличной части окна указывается количество добавляемой детали. Отметим, что значение поля **Описание** вы изменить не сможете — оно формируется программой автоматически в зависимости от того, с какой маркой и моделью автомобиля вы работаете в данный момент.

Завершается процесс добавления детали в каталог модели нажатием в данном окне кнопки **ОК**. С помощью кнопки **Отмена** осуществляется выход из данного режима без сохранения выполненных изменений.

При необходимости вы можете в любой момент отредактировать параметры любой имеющейся в каталоге детали. Для этого нужно выделить ее в списке щелчком мыши и нажать в инструментальной панели кнопку **Редактировать деталь**. В результате на экране отобразится окно **Номенклатура: Редактирование**, со-

держимое которого полностью идентично окну добавления детали (см. рис. 2.19).

Для удаления детали из каталога нужно выделить ее в списке щелчком мыши и нажать в инструментальной панели кнопку **Удалить деталь**. При этом программа выдаст дополнительный запрос на подтверждение операции удаления.

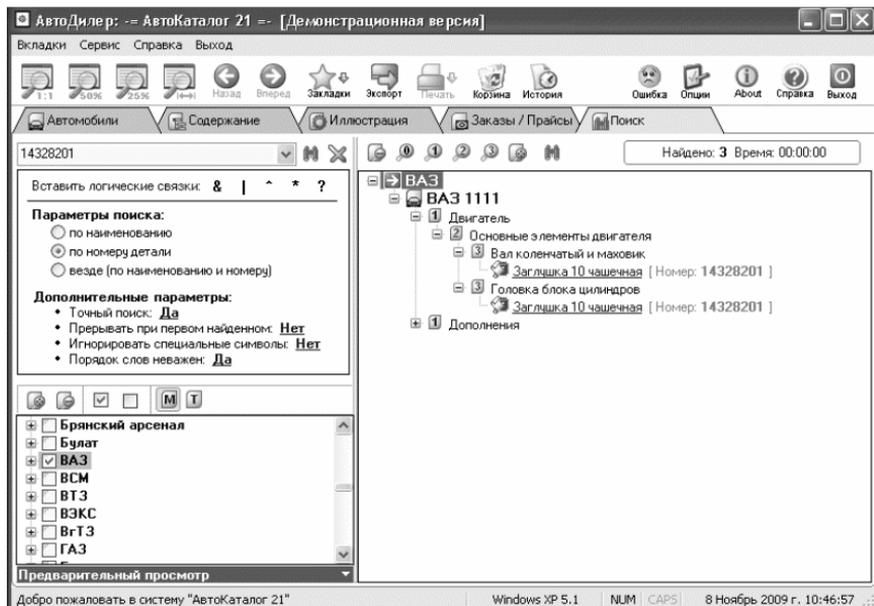


Рис. 2.20. Результаты поиска взаимозаменяемости детали

Крайняя справа кнопка в инструментальной панели называется **Поиск применимости детали к другим автомобилям**. С ее помощью вы можете узнать, к каким еще автомобилям подходит данная деталь. Это очень полезная функциональность: ведь нередко бывает так, что в продаже нет нужной детали, например, от «Форда», но имеется аналогичная деталь от «Фиата» или «Опеля», которая совершенно ничем не отличается. При нажатии кнопки **Поиск применимости детали к другим автомобилям** на экране открывается вкладка **Поиск**, на которой будет выпол-

няться автоматический поиск. Через некоторое время на данной вкладке отобразятся результаты поиска. Например, результаты поиска, которые показаны на рис. 2.20, свидетельствуют о том, что данная деталь используется в автомобиле ВАЗ 1111 «Ока» в механизме коленчатого вала и маховика, а также в головке блока цилиндров.

При необходимости вы можете отредактировать параметры поиска в левой части данной вкладки и повторить его вновь.

Работа с заказами и прайс-листами

Возможности программы предусматривают формирование заказов или прайс-листов со списком деталей и запчастей. Данный механизм удобно использовать, например, перед отправкой на станцию технического обслуживания: вы заранее формируете перечень деталей и запчастей, которые необходимо заменить. Также сформировать заказ или прайс-лист можно перед отправкой на авторынок, либо в иных случаях.

Для работы с заказами и прайс-листами в программе предназначена вкладка **Заказы/Прайсы**, содержимое которой показано на рис. 2.21.

Данное окно состоит из трех панелей: левой, верхней и нижней.

В левой части данного окна формируется иерархическая структура папок, в которых будут храниться ваши заказы или прайс-листы. По умолчанию иерархический список содержит три позиции: **ВСЕ заказы и прайсы** (корневая позиция), **Заказы и Прайсы** (подчиненные позиции). Вы можете добавлять в любую из этих папок новые подчиненные папки. Например, на рис. 2.21 папка **Заказы** содержит еще три папки: **Обычный ремонт**, **Профилактика** и **Сложный ремонт**.

Для добавления в иерархический список новой папки нужно щелчком мыши выделить родительскую позицию и нажать в инструментальной панели кнопку **Создать папку** (названия кнопок всех инструментальных панелей данной вкладки отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя

мыши). При этом на экране откроется окно, в котором нужно с клавиатуры ввести произвольное наименование создаваемой папки и нажать кнопку **ОК** либо клавишу <Enter>.

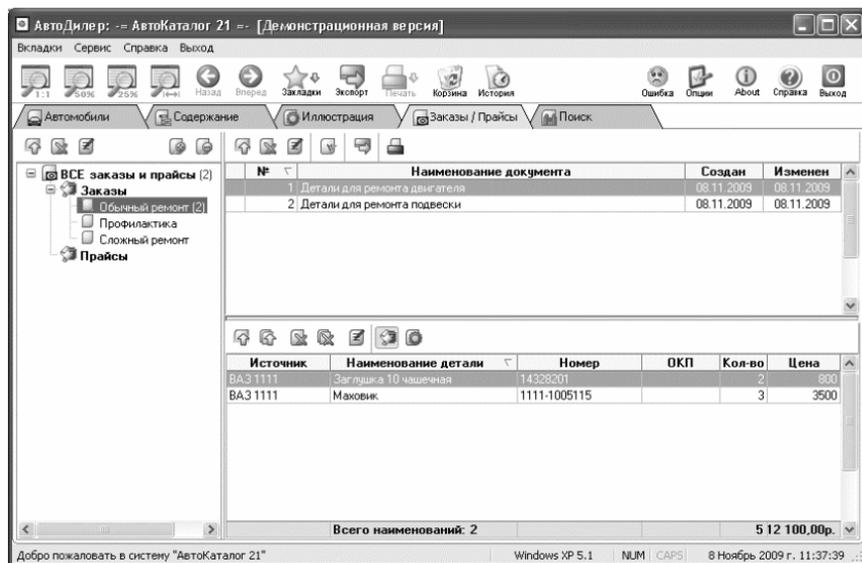


Рис. 2.21. Вкладка **Заказы/Прайсы**

При необходимости в любой момент можно отредактировать наименование любой созданной пользователем папки. Для этого нужно выделить ее в списке щелчком мыши, нажать в инструментальной панели кнопку **Редактировать папку**, затем в открывшемся окне ввести с клавиатуры требуемое название и нажать кнопку **ОК** либо клавишу <Enter>.



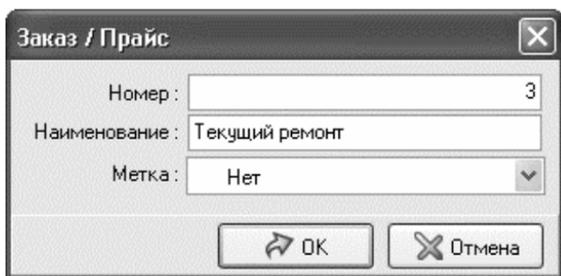
ПРИМЕЧАНИЕ

Изменить название папок, созданных в программе по умолчанию, невозможно — кнопка **Редактировать папку** в инструментальной панели будет для них недоступной.

Чтобы удалить папку из списка, нужно выделить ее щелчком мыши и нажать в инструментальной панели кнопку **Удалить**

папку. При этом программа выдаст дополнительный запрос на подтверждение данной операции. Все содержимое удаляемой папки будет автоматически перенесено в корневую папку **ВСЕ заказы и прайсы.**

В правой верхней панели окна формируется перечень заказов. Чтобы ввести новый заказ, нужно щелчком мыши выделить в иерархическом списке папку, в которую он должен быть помещен, и нажать в инструментальной панели кнопку **Создать заказ/прайс.** При нажатии данной кнопки на экране открывается окно, изображенное на рис. 2.22.



The image shows a dialog box titled "Заказ / Прайс" with a close button (X) in the top right corner. It contains three input fields: "Номер:" with the value "3", "Наименование:" with the value "Текущий ремонт", and "Метка:" with a dropdown menu showing "Нет". At the bottom are two buttons: "OK" with a checkmark icon and "Отмена" with an X icon.

Рис. 2.22. Добавление заказа

В данном окне в поле **Номер** указывается номер данного заказа в списке. Значение данного поля формируется программой автоматически, но при необходимости вы можете отредактировать его с клавиатуры.

В поле **Наименование** вводится произвольное название заказа. Рекомендуется вводить значение данного поля таким образом, чтобы оно кратко характеризовало суть заказа (например, Запчасти для ремонта двигателя и т. д.).

В программе реализована возможность пометки заказа, чтобы так или иначе выделить его в списке. Выбор метки осуществляется из раскрывающегося списка в поле **Метка** (по умолчанию в данном поле установлено значение **Нет**, см. рис. 2.22).

Завершается процесс добавления заказа нажатием в данном окне кнопки **ОК** либо клавиши <Enter>. С помощью кнопки **Отмена** осуществляется выход из данного режима без сохранения выполненных изменений.

Вы можете в любой момент отредактировать данные по любому введенному ранее заказу. Для перехода в режим редактирования заказа выделите его в списке щелчком мыши и нажмите в инструментальной панели кнопку **Редактировать заказ/прайс**. При этом на экране откроется окно редактирования, которое полностью аналогично окну ввода (см. рис. 2.22), где и выполняются все необходимые корректировки.

Чтобы удалить заказ из списка, выделите его щелчком мыши и нажмите в инструментальной панели кнопку **Удалить заказ/прайс**. При этом программа выдаст дополнительный запрос на подтверждение операции удаления.

Содержимое заказа формируется в нижней части окна. Вначале нужно выделить заказ в списке щелчком мыши, а затем в инструментальной панели нижней части окна нажать кнопку **Добавить деталь из корзины**. В результате на экране отобразится окно корзины, из которого позиции в заказ перетаскиваются методом drag&drop («перенеси и оставь»).

При необходимости вы можете быстро перенести все содержимое корзины в заказ. Для этого в инструментальной панели нижней части окна предназначена кнопка **Добавить ВСЕ детали из корзины**.

Информацию по любой добавленной из корзины позиции вы можете отредактировать (например, изменить количество, цену, либо иные параметры). Для перехода в режим редактирования необходимо выделить соответствующую позицию в списке и нажать в инструментальной панели кнопку **Редактировать деталь**. В результате на экране откроется окно просмотра и редактирования параметров детали, с которым мы уже познакомились ранее (см. рис. 2.16).

Удаление деталей из заказа осуществляется с помощью кнопок **Удалить деталь** или **Удалить все детали**. В первом случае осуществляется удаление той детали, на которой в списке установлен курсор, а во втором случае будет удалено все содержимое данного заказа. При нажатии любой из этих кнопок программа выдает дополнительный запрос на подтверждение операции удаления, чтобы избежать ошибочного удаления данных.

При необходимости вы можете просмотреть иллюстрацию любой детали заказа. Для этого нужно выделить ее в списке щелчком мыши и нажать в инструментальной панели кнопку **Показать деталь на иллюстрации** (эта кнопка является крайней справа). При нажатии данной кнопки откроется вкладка **Иллюстрация**, на которой будет представлено изображение выбранной детали.

Быстрый поиск данных

Ассортимент запасных частей и деталей к автомобилям не просто широк — он огромен. А если учесть, что в программе АвтоКаталог собрано 555 каталогов о 155 марках и моделях автомобилей, то, несмотря на удобство пользовательского интерфейса и наглядность представления информации, поиск требуемой детали вручную может потребовать очень много времени.

Именно поэтому в программе реализована возможность быстрого поиска требуемых данных. Данный режим находится на вкладке **Поиск**, содержимое которой изображено на рис. 2.23.

В левой части данного окна осуществляется настройка параметров поиска, а в правой части отображаются его результаты.

Вначале в строке поиска необходимо ввести текст, цифры или иной набор символов, который будет являться главным условием поиска. Например, если вы желаете найти деталь по ее наименованию, то введите соответствующий текст, а если поиск будет осуществляться по уникальному числовому коду детали — введите соответствующий набор цифр и т. д.

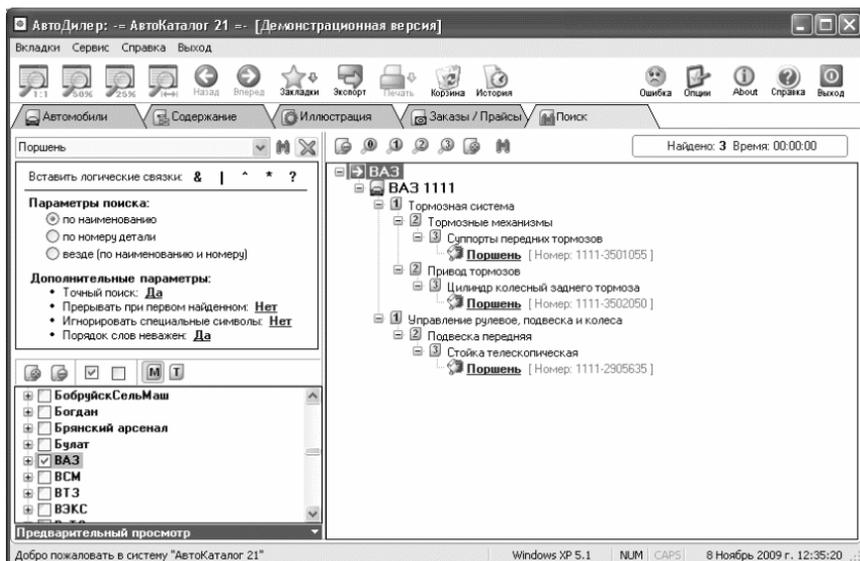


Рис. 2.23. Поиск данных в программе АвтоКаталог



ПРИМЕЧАНИЕ

Название строки поиска отображается в виде всплывающей подсказки при подведении к ней указателя мыши.

Справа от строки поиска находится кнопка **Поиск**, с помощью которой инициируется процесс поиска. Еще правее расположена кнопка **Очистить строку поиска**, предназначенная для быстрого удаления из строки поиска всех введенных в нее данных.

Отметим, что все данные, которые ранее вводились в строку поиска, сохраняются в программе и доступны в раскрывающемся списке строки поиска. Это позволяет в случае необходимости повторного поиска не вводить их заново, а просто выбрать в этом списке.

С помощью переключателя **Параметры поиска** вы можете указать, по каким параметрам необходимо выполнять поиск детали. Возможен выбор одного из трех вариантов:

- по наименованию** — в данном случае поиск будет вестись по наименованию детали;

- **по номеру детали** — при выборе этого значения поиск будет вестись по уникальному числовому коду детали;
- **езде (по наименованию и по номеру)** — если переключатель установлен в данное положение, то поиск будет осуществляться одновременно по наименованию и по номеру детали.

Очевидно, что если в строке поиска введено текстовое значение вроде **Поршень** или **Коленчатый вал**, то устанавливать переключатель **Параметры поиска** в положение **по номеру детали** абсолютно бессмысленно. Аналогично, если в строке поиска введено числовое значение, то осуществлять поиск **по наименованию детали** также будет бесполезно.

Чуть ниже находится группа параметров, объединенных под названием **Дополнительные параметры**. Изменение значения каждого из них осуществляется щелчком мыши. Например, если какой-то параметр имеет значение **Нет**, что чтобы включить значение **Да**, достаточно щелкнуть в этом месте мышью.

- **Точный поиск** — если данному параметру установлено значение **Да** (кстати, оно предлагается по умолчанию), то поиск будет осуществляться на точное совпадение с условием поиска. Если же данному параметру присвоено значение **Нет**, то поиск будет вестись на совпадение с любой частью условия поиска.
- **Прерывать при первом найденном** — если данному параметру установлено значение **Да**, то поиск будет автоматически прекращен сразу после обнаружения первой позиции, удовлетворяющей условиям поиска. При установленном значении **Нет** область поиска в любом случае будет просмотрена полностью. По умолчанию данный параметр имеет значение **Нет**.
- **Игнорировать специальные символы** — если этому параметру установлено значение **Да**, то в процессе поиска будут игнорироваться все специальные символы (кавычки, скобки и т. д.). По умолчанию данный параметр имеет значение **Нет**.

□ **Порядок слов неважен** — если данный параметр имеет значение **Да**, то порядок слов, заданный в строке поиска, будет игнорироваться. Например, если в строке поиска задано условие **коленчатый вал**, то по результатам поиска будут найдены позиции и **коленчатый вал**, и **вал коленчатый**. Если же данному параметру установлено значение **Нет**, то в рассмотренном примере позиция **вал коленчатый** будет при поиске проигнорирована. По умолчанию данному параметру установлено значение **Да**.

Слева внизу находится иерархический перечень разделов программы. Названия разделов соответствуют названиям производителей или марок автомобилей. Здесь можно указать конкретные разделы, в которых необходимо осуществить поиск детали или запчасти.

Чтобы открыть содержимое раздела, нужно щелкнуть мышью на значке «плюс», который находится слева от его названия. После этого данный значок превратится в «минус» и будет предназначен для закрытия раздела. Необходимость открыть раздел обычно возникает только в том случае, если вы хотите осуществить поиск не по всему разделу, а только среди нескольких выбранных моделей автомобилей.

Выбор раздела или конкретной модели автомобиля осуществляется путем установки соответствующего флажка. Причем если флажок установлен возле названия раздела, то автоматически будут выбраны для поиска все включенные в его состав позиции.

Чтобы быстро открыть все разделы списка, нужно в его инструментальной панели нажать кнопку **Развернуть дерево**, которая является крайней слева (названия кнопок инструментальной панели отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши). Чтобы быстро свернуть все узлы иерархии, нажмите кнопку **Свернуть дерево**, которая справа от кнопки **Развернуть дерево**.

Чтобы быстро пометить для поиска все позиции иерархии, нажмите в инструментальной панели кнопку **Выделить все**. Для

быстрого снятия всех флажков предназначена расположенная правее кнопка **Снять выделение**.

Учтите, что в некоторых случаях поиск может занять немало времени, особенно при работе на маломощном компьютере.

Программа Взаимозаменяемость деталей

Название программы, с которой мы познакомимся в данном разделе, говорит само за себя: она предназначена для поиска взаимозаменяемых деталей среди разных марок и моделей автомобилей.

Общие сведения о программе

Каждый автомобилист наверняка припомнит пару-тройку случаев, когда ему никак не удавалось найти на рынке или в магазине необходимую деталь или запчасть. Такая ситуация может сильно осложнить жизнь: например, необходимо куда-то ехать, но машина стоит «колом», причем иногда из-за неисправности или отсутствия совсем пустяковой и копеечной детали.

Опытные водители знают, что многие детали и запчасти являются взаимозаменяемыми между автомобилями разных марок и моделей. Например, некоторые детали от «Форда» подходят на «Фольксваген», а детали от «Мазды» — на «Тойоту» или «Хонду» и т. д. Поэтому, даже если на ваш «Опель», «Форд» или «Ауди» никак не удастся найти нужную запчасть — очень может быть, что она лежит в магазине на соседней полке, где представлен товар для автомобиля другой марки, только никто не знает, что она вполне подходит и к вашей машине.

Для решения подобных проблем и предназначена программа Взаимозаменяемость деталей. Ее автором и разработчиком является известная российская компания ООО «АвтоДилер». Программа распространяется бесплатно, ее дистрибутив можно скачать на сайте разработчика (www.autodealer.ru). К скачиванию предлагается дистрибутив объемом примерно 5,2 Мб.

**ВАЖНО**

Эксплуатация программы возможна только при условии, что на компьютере установлен Firebird версии не ниже 1.0. Его дистрибутив можно скачать на той же странице, где предлагается и дистрибутив программы.

Процесс установки программы прост и понятен. Для этого нужно запустить инсталляционный файл и далее следовать указаниям программы установки. Если на компьютере Firebird не установлен — в ходе инсталляции программа предложит его установить (разумеется, если вы имеете дистрибутив Firebird), и на это предложение нужно ответить утвердительно.

После установки программы на рабочем столе появится ее ярлык, а в меню **Пуск** будет создана соответствующая программная папка. Для запуска программы можно использовать как ярлык, так и команду **Взаимозаменяемость деталей** из программной папки.

Описание пользовательского интерфейса

После запуска программы на экране открывается ее пользовательский интерфейс, который представлен на рис. 2.24.

В верхней части данного окна находится ее главное меню, которое включает в себя три меню: **Сервис**, **Справка** и **Выход**.

С помощью команд меню **Сервис** осуществляется переход в режим настройки параметров программы, вывод данных на печать, а также доступ к некоторым служебным программам (**Калькулятор**, **Блокнот** и др.). Отметим, что вы можете самостоятельно изменить перечень служебных программ: для этого нужно выполнить команду **Сервис — Служебные программы — Добавить (редактировать) программу в список**. При активизации данной команды на экране отображается окно, которое показано на рис. 2.25.

Чтобы добавить служебную программу, нужно в инструментальной панели данного окна нажать кнопку **Добавить программу** (название кнопок инструментальной панели отображается в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши)

либо клавишу <Insert>. В результате на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.26.

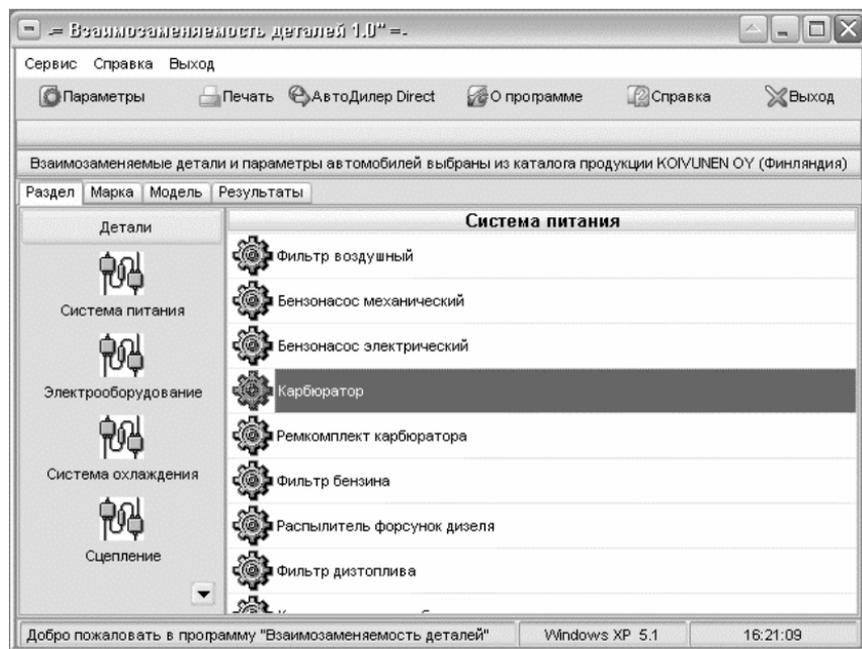


Рис. 2.24. Интерфейс программы Взаимозаменяемость деталей

В данном окне в поле **Программа** следует с клавиатуры ввести произвольное название добавляемой программы (именно под этим названием она будет отображаться в подменю **Сервис — Служебные программы**), а в поле **Путь** указать путь к ее исполняемому файлу. Для указания пути нужно нажать расположенную справа кнопку **Обзор** и в открывшемся окне выбрать исполняемый файл программы.

Завершается добавление служебной программы нажатием в данном окне кнопки **ОК**. С помощью кнопки **Закреть** осуществляется выход из данного режима без сохранения выполненных изменений.

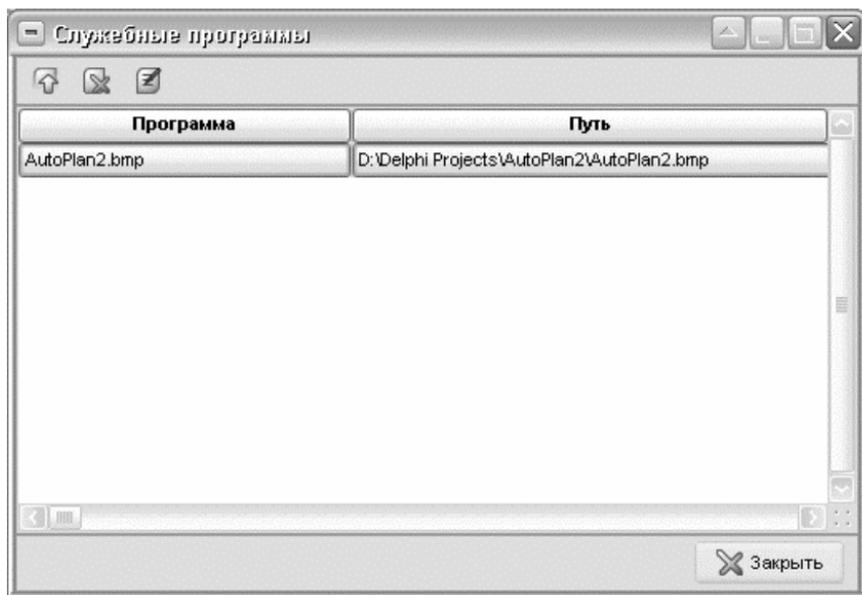


Рис. 2.25. Формирование списка служебных программ

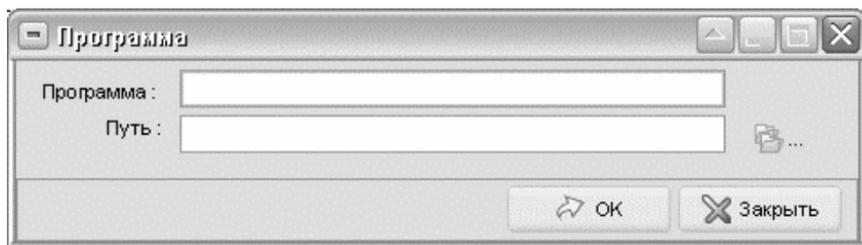


Рис. 2.26. Добавление служебной программы

Вы можете в любой момент отредактировать параметры добавленной ранее служебной программы. Для этого нужно выделить ее в списке щелчком мыши и нажать в инструментальной панели кнопку **Редактировать программу** либо клавишу <Enter>. В любом случае на экране откроется окно **Программа** (рис. 2.27), в котором выполняются необходимые действия.

Чтобы удалить программу из списка служебных программ, нужно выделить ее щелчком мыши и нажать в инструментальной панели кнопку **Удалить программу** либо клавишу <Delete>. При этом программа выдаст дополнительный запрос на подтверждение операции удаления.

Команды меню **Справка** предназначены для вызова справочной информации, перехода на веб-сайт программы, отправки письма разработчикам, а также для просмотра сведений об используемой версии программы.

Меню **Выход** предназначено для завершения работы с программой.

Под главным меню программы находится инструментальная панель. Ее кнопки дублируют некоторые команды главного меню и предназначены для облегчения доступа к основным режимам работы и функциям программы.

В левой части интерфейса программы приводится перечень категорий запчастей: **Система питания**, **Электрооборудование**, **Система охлаждения** и т. д. Именно с выбора требуемой категории начинается поиск взаимозаменяемых деталей.

Над списком категорий находятся четыре вкладки: **Раздел**, **Марка**, **Модель** и **Результаты**. В процессе поиска взаимозаменяемых деталей необходимо последовательно пройти все эти вкладки. Более подробно порядок работы на каждой из них мы рассмотрим далее.

Перед тем как приступить к эксплуатации программы, рекомендуется просмотреть и, при необходимости — отредактировать параметры ее настройки. О том, как это делать, будет рассказано в следующем разделе.

Настройка программы

Как и у большинства других программных продуктов, адресованных автомобилистам, предложенные по умолчанию настройки программы Взаимозаменяемость деталей вполне приемлемы и

являются оптимальными для большинства пользователей. Однако если вы захотите отредактировать какие-то параметры настройки — нужно перейти в соответствующий режим с помощью команды главного меню **Сервис** — **Параметры** или нажатием в инструментальной панели кнопки **Параметры**. При выполнении любого из этих действий на экране отобразится окно, изображенное на рис. 2.27.

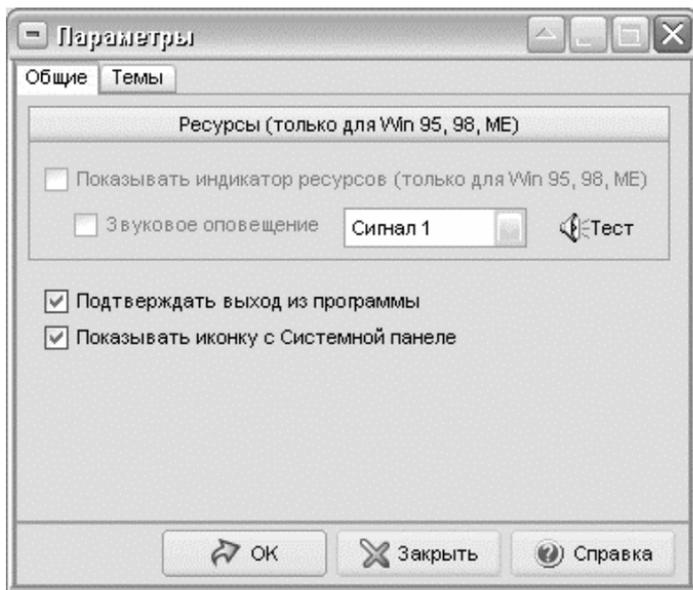


Рис. 2.27. Настройка параметров программы, вкладка **Общие**

Как видно на рисунке, данное окно состоит из двух вкладок: **Общие** и **Темы**. Рассмотрим содержимое каждой из них.

В верхней части вкладки **Общие** (эта вкладка открыта на рис. 2.27) содержатся параметры, адресованные пользователям старых версий операционной системы Windows (Windows 95, Windows 98 и Windows ME). Поскольку таких пользователей почти не осталось, мы не будем останавливаться на этих настройках.

Если на вкладке **Общие** установлен флажок **Подтверждать выход из программы**, то при каждой попытке выхода из программы на экране будет появляться запрос на подтверждение данной операции. Если же данный флажок снят, то окно программы при выходе будет закрываться без предварительного предупреждения.

При установленном флажке **Показывать иконку в системной панели** во время работы программы в панели задач будет постоянно отображаться ее пиктограмма. При снятом данном флажке иконка отображаться не будет, что может привести к неоднократному запуску программы.



Рис. 2.28. Настройка параметров программы, вкладка **Темы**

По умолчанию флажки **Подтверждать выход из программы** и **Показывать иконку в системной панели** установлены.

Содержимое вкладки **Темы** показано на рис. 2.28.

Параметры, находящиеся на данной вкладке, особой функциональной нагрузки не несут и предназначены исключительно для оформления интерфейсов и инструментария программы, а именно — для выбора темы оформления. Содержимое вкладки разделено на две части: **Темы** и **Образец**. В части **Темы** с помощью переключателя указывается тема оформления, которая должна использоваться в программе. По умолчанию предлагается использовать тему **WinXP Green**.

В части **Образец** демонстрируется образец того, как будет выглядеть интерфейс программы, а также основные ее инструменты (флажки, раскрывающиеся списки, кнопки и др.) при выбранной в данный момент теме.

Все настройки, выполненные на обеих вкладках окна **Параметры**, вступают в силу только после нажатия кнопки **ОК**. Кнопка **Заккрыть** предназначена для выхода из данного режима без сохранения выполненных изменений. Кнопки **ОК** и **Заккрыть** доступны на обеих вкладках данного окна.

Описание режимов работы

Как мы уже отмечали ранее, процесс выбора взаимозаменяемых деталей начинается на вкладке **Раздел**, содержимое которой показано на рис. 2.24. В левой части интерфейса представлен перечень категорий деталей и запчастей, и нужно выбрать требуемую категорию щелчком мыши.

После этого в правой части окна отобразится содержимое выбранной категории. Например, для категории **Система питания** отобразятся ссылки **Фильтр воздушный**, **Бензонасос механический**, **Бензонасос электрический** и др. Теперь нужно щелчком мыши выбрать название той детали или запчасти, которая вас интересует, и перейти на вкладку **Марка**. Отметим, что переход

на данную вкладку осуществляется автоматически после двойного щелчка мышью на названии детали (запчасти) в правой части окна.

На вкладке **Марка** представлен перечень марок автомобилей, по которым в программе имеются сведения о взаимозаменяемости деталей. Содержимое данной вкладки показано на рис. 2.29.

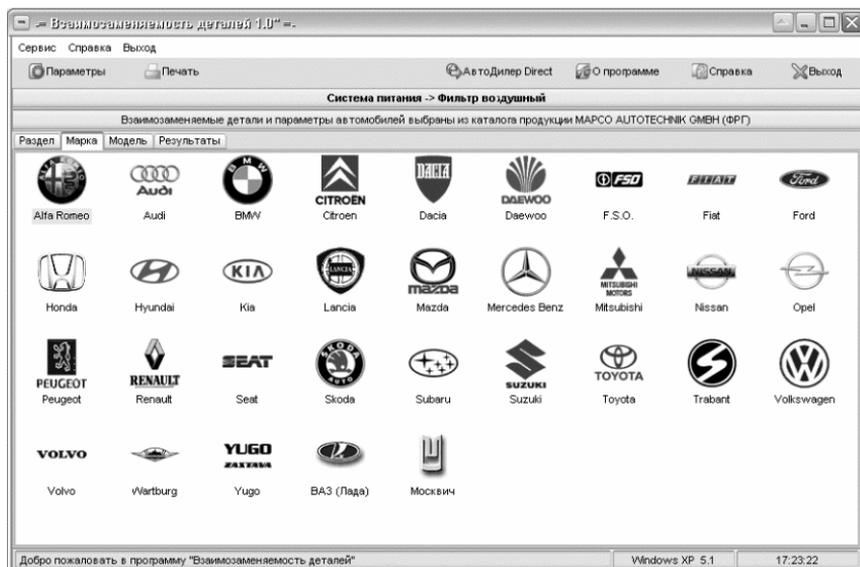


Рис. 2.29. Содержимое вкладки **Марка**

Здесь необходимо выбрать марку автомобиля, по которой вам надо найти взаимозаменяемую деталь. Например, если вы ищете запчасть для «Форда» — щелчком мыши выберите в предложенном списке марок позицию **Ford** и т. д., и перейдите на вкладку **Модель**. Отметим, что переход на следующую вкладку может осуществляться автоматически — для этого достаточно дважды щелкнуть мышью на логотипе марки автомобиля.

На вкладке **Модель** нужно указать конкретную модель автомобиля. Это делается аналогичным образом — щелчком мыши на

требуемой позиции. На рис. 2.30 выбрана модель Ford Galaxy с объемом двигателя от 2,0 до 2,3 литра.

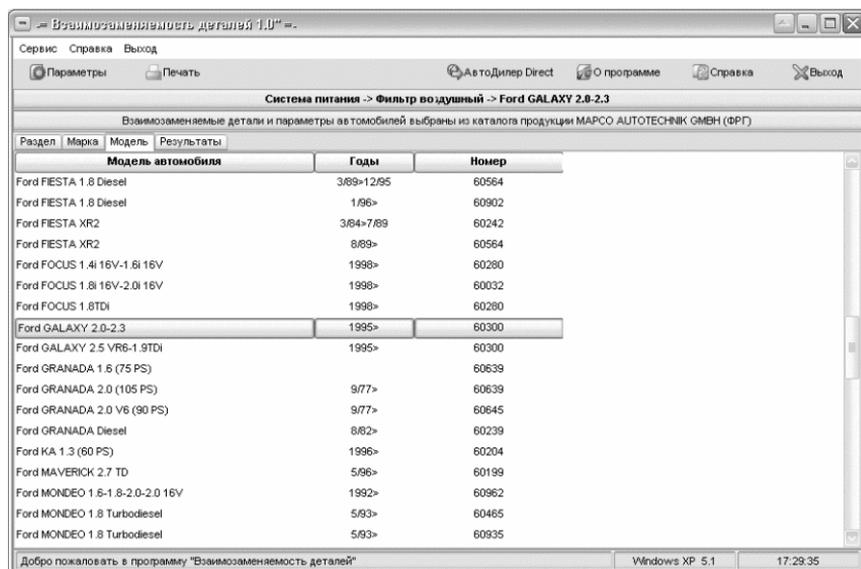


Рис. 2.30. Выбор модели автомобиля

Отметим, что на данной вкладке представлен не только перечень моделей автомобилей выбранной на предыдущем этапе марки с годом выпуска каждой модели, но также отображается код детали. Например, на рис. 2.30 видно, что для модели Ford Galaxy 2.0 — 2.3 используется воздушный фильтр (эта деталь была выбрана на первом этапе) с номером 60300.



ВНИМАНИЕ

При выборе модели автомобиля обязательно обращайтесь внимание на год ее выпуска. Ведь одна и та же модель автомобиля, но выпущенная в разных годах, может существенно отличаться, следовательно — если неправильно указать год выпуска, информация о взаимозаменяемости деталей может оказаться недостоверной.

После того как вы нашли требуемую модель, выделите ее щелчком мыши и переходите на вкладку **Результаты**. Содержимое данной вкладки показано на рис. 2.31.

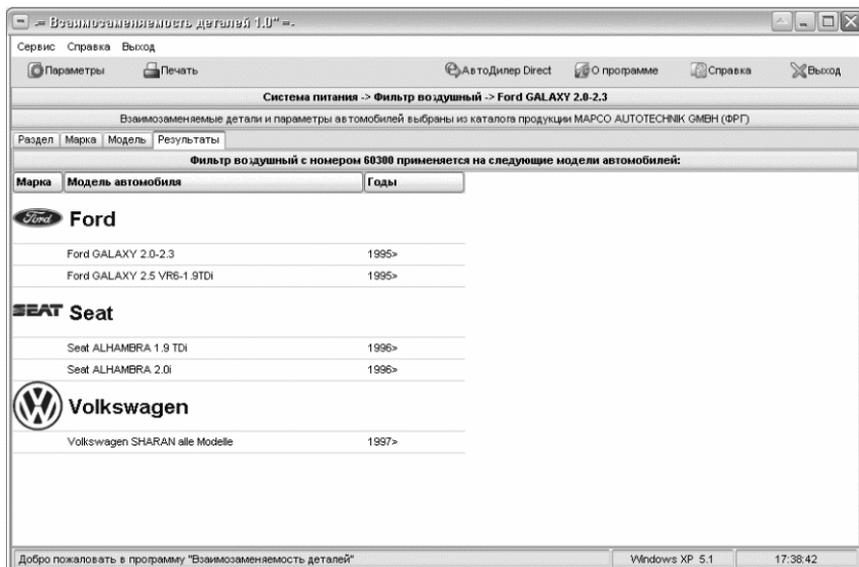


Рис. 2.31. Информация о взаимозаменяемости выбранной детали

На данной вкладке выводится информация о взаимозаменяемости детали. Например, на рис. 2.31 видно, что одна и та же деталь (воздушный фильтр с номером 60300) применяется на автомобилях Ford Galaxy, Seat Alhambra и Volkswagen Sharan. Следовательно, если продавец на рынке или в магазине вам говорит, что на ваш Ford Galaxy воздушный фильтр отсутствует — вы можете со спокойной совестью покупать воздушный фильтр на Seat Alhambra или Volkswagen Sharan (еще раз напомним — обращайте внимание на год выпуска и модель автомобиля).

Чтобы вывести информацию о взаимозаменяемости детали на печать, нажмите в инструментальной панели кнопку **Печать** ли-

бо выполните в главном меню команду **Сервис — Печать результатов** (эта команда вызывается также нажатием комбинации клавиш <Ctrl>+<P>). В любом случае на экране отобразится печатная форма документа, которая показана на рис. 2.32.

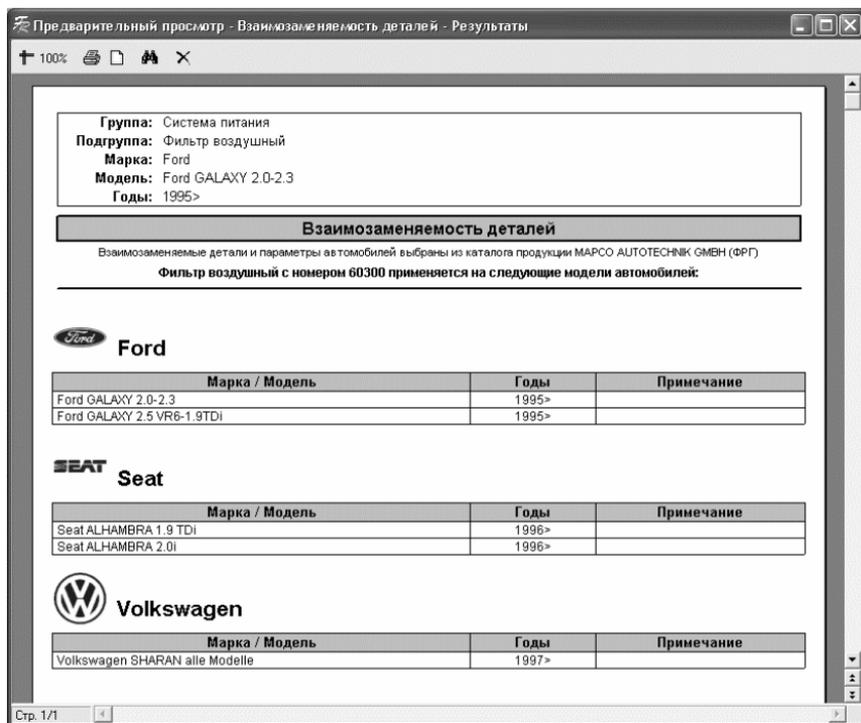


Рис. 2.32. Печатная форма отчета о взаимозаменяемости деталей

Как видно на рисунке, здесь представлена вся необходимая информация: марки и модели автомобилей, годы выпуска, название и номер детали и др. Чтобы распечатать отчет, нажмите в инструментальной панели данного окна кнопку **Печать отчета** (ее название отобразится в виде всплывающей подсказки при подведении к ней указателя мыши).

Справочная информация об автомобилях в программе АвтоСправочник

В данном разделе мы рассмотрим еще один очень интересный и полезный продукт, разработчиком которого также является компания «АвтоДилер». Эта программа называется АвтоСправочник и также распространяется бесплатно. По своей сути она представляет собой обширный электронный справочник по разным маркам и моделям автомобилей.

Общие сведения о программе

Программа очень проста и понятна в эксплуатации, что позволяет успешно работать с ней даже совсем неопытным пользователям. Вся необходимую информацию по интересующей вас машине вы можете получить буквально несколькими щелчками мыши.

Однако справочная информация об автомобилях — это далеко не все, что может предложить АвтоСправочник. Возможности этой программы предусматривают получение сведений об использовании моторных масел, свечей, фильтров и прочих расходных материалов и запчастей. Кроме этого, в ней имеется полезная информация о рекомендуемом давлении в шинах автомобилей разных моделей и марок.

Но и это еще не все. АвтоСправочник содержит также сведения о кодах регионов Российской Федерации, что может пригодиться, например, для того, чтобы определить, из какого региона прибыл тот или иной автомобиль.

Ввиду простоты программы в ней не предусмотрен механизм настройки — он попросту не нужен. В главном окне вы щелчком мыши выбираете требуемый режим работы, затем задаете параметры поиска или фильтрации информации — и получаете все, что вас интересует.

Главное окно программы показано на рис. 2.33.

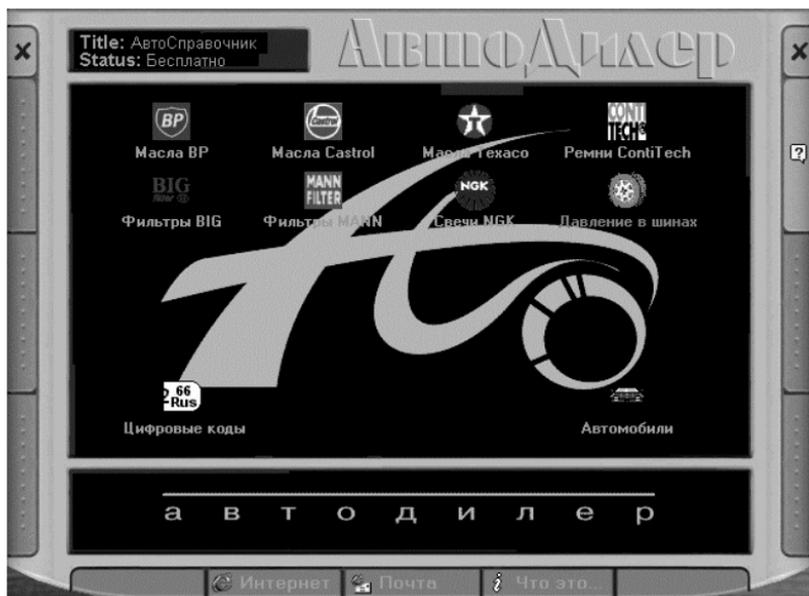


Рис. 2.33. Главное окно программы АвтоСправочник

Чтобы выбрать требуемый режим работы, достаточно щелкнуть мышью на соответствующей позиции. Например, если вас интересуют сведения о рекомендуемом давлении в шинах, выберите пункт **Давление в шинах**. Для просмотра детальной информации о конкретной марке и модели автомобиля щелкните позицию **Автомобили** и т. д.

Далее мы рассмотрим наиболее востребованные режимы работы программы.

Просмотр технических и иных сведений об автомобилях

Как мы уже отметили чуть ранее, для получения сведений об автомобилях нужно в главном окне программы щелкнуть по позиции **Автомобили**. В результате на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.34.

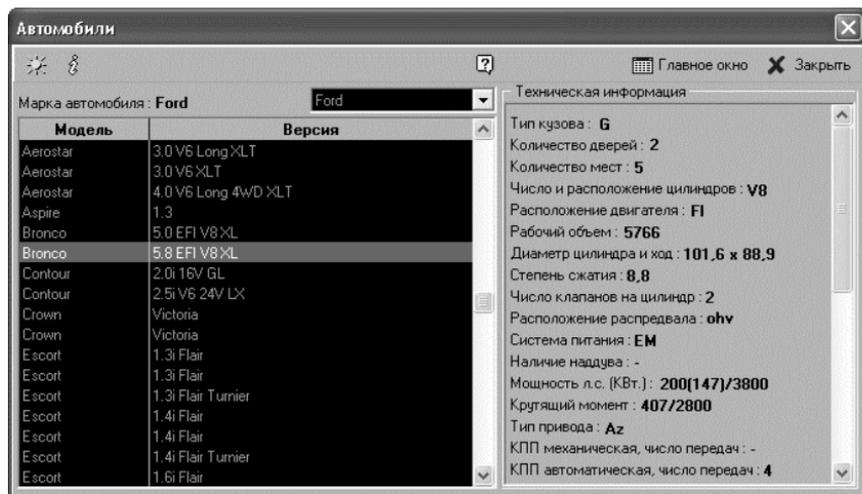


Рис. 2.34. Просмотр информации об автомобилях

Вначале в поле **Марка автомобиля** из раскрывающегося списка необходимо выбрать марку автомобиля, или название его производителя. На рис. 2.34 в данном поле выбрано значение **Ford**.

После этого в левой части окна отобразится перечень всех моделей выбранной марки автомобиля. Причем указывается не только модель, но и ее конкретная версия: тип двигателя (бензиновый или дизельный), объем двигателя, наличие инжектора, турбонаддува и др. Чтобы выбрать интересующую модель, достаточно щелкнуть на соответствующей позиции мышью.

После этого в правой части окна отобразится подробная техническая информация о выбранном автомобиле. Здесь вы можете найти такие сведения, как точный рабочий объем двигателя, степень сжатия, тип кузова, количество мест, число и расположение цилиндров, количество клапанов в каждом цилиндре, ход поршня и т. д. Если учесть тот факт, что многие владельцы подержанных иномарок никогда не видели руководство по эксплуатации своего автомобиля (а если и видели, то наверняка на иностранном языке), то такие сведения будут для них очень и очень полезными.

Слева вверху данного окна находится инструментальная панель, содержащая две кнопки: **Легенда** и **Дополнительная информация** (названия кнопок инструментальной панели отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши). Рассмотрим назначение каждой из них.

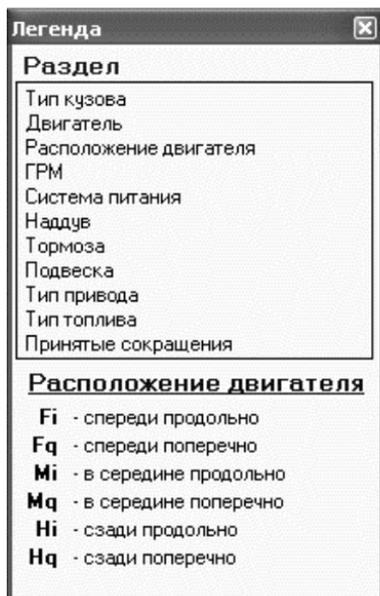


Рис. 2.35. Легенда

С помощью кнопки **Легенда** вы можете посмотреть расшифровку непонятных для вас обозначений и сокращений. Например, на рис. 2.34 видно, что у выбранной модели автомобиля расположение двигателя обозначено как **FI** (см. позицию **Расположение двигателя** в правой части окна). Можно с уверенностью сказать, что для подавляющего большинства автомобилистов это обозначение будет абсолютно непонятным, а потому они ничего не поймут о том, как же, собственно, установлен двигатель в данном случае. Чтобы прояснить ситуацию, нажмем кнопку **Легенда** — в результате на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.35.

В верхней части данного окна нужно щелчком мыши выбрать раздел, по которому необходимо получить пояснения. Эти пояснения отображаются в нижней части окна. На рис. 2.35 показана расшифровка обозначений по разделу **Расположение двигателя**. В частности, здесь мы можем узнать: тип расположения двигателя **F1** означает, что двигатель установлен спереди продольно.

С помощью кнопки **Дополнительная информация** можно вывести на экран дополнительную информацию по марке автомобиля, выбранной в раскрывающемся списке поля **Марка автомобиля** (см. рис. 2.34). При нажатии данной кнопки отображается окно, которое показано на рис. 2.36.



Рис. 2.36. Дополнительная информация об автомобилях

Отметим, что в данном окне при необходимости вы можете пере-выбрать марку или производителя автомобиля из раскрывающегося списка в поле **Фирма**.

Под полем **Фирма** отображается наименование страны, где базируется производство данных автомобилей, а чуть ниже — текстовая информация о данной марке и производителе. В табличной части окна представлен перечень моделей данной марки автомобиля, версия каждой модели, а также цена на момент начала продаж.

Чтобы закрыть окно дополнительной информации, нажмите в его правом верхнем углу кнопку **Заккрыть**. Чтобы из окна **Автомобили** (см. рис. 2.34) вернуться в главное окно программы (см. рис. 2.33), нужно нажать в правом верхнем углу кнопку **Главное окно** или **Заккрыть**.

Просмотр сведений о фильтрах к разным моделям автомобилей

В программе имеется подробная информация о том, какие фильтры (масляный, воздушный и топливный) используются в разных моделях автомобилей. Для перехода в соответствующий режим работы программы нужно в ее главном окне (см. рис. 2.33) щелкнуть на ссылке **Фильтры VIG** или **Фильтры MANN**. В первом случае на экране отобразится окно, которое показано на рис. 2.37.

В левой части данного окна представлен перечень марок и моделей автомобилей. Для выбора требуемой позиции нужно раскрыть соответствующую папку и выделить ее щелчком мыши. В верхней панели правой части окна щелчком мыши указывается версия модели автомобиля, а внизу отображается информация о том, какие фильтры используются для данной машины.

Как видно на рисунке, программа выдает информацию по масляному, воздушному и топливному фильтрам. При этом вы получаете не только марку и тип фильтра, но и его технические характеристики.

Вверху данного окна находится инструментальная панель, названия кнопок которой отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши. Первые две кнопки предназначены для работы с иерархическим списком, находя-

щимся в левой части окна. С помощью кнопки **Развернуть дерево** вы можете быстро раскрыть все узлы иерархии, а кнопка **Свернуть дерево** предназначена для выполнения обратной процедуры — быстрого сворачивания всех узлов иерархии.

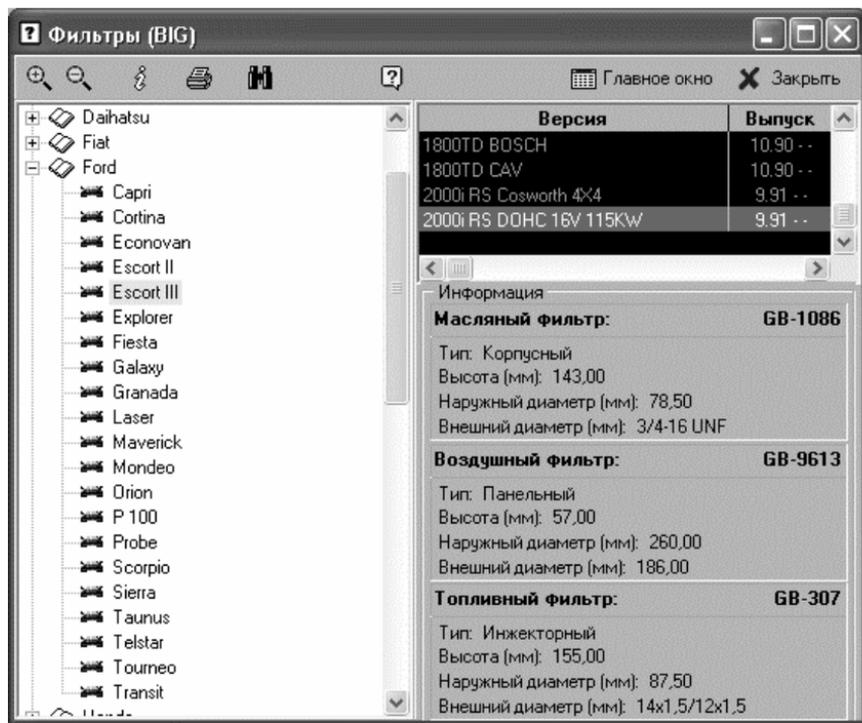


Рис. 2.37. Просмотр информации о фильтрах

С помощью кнопки **Спецификация** осуществляется переход в режим просмотра спецификации фильтров. При нажатии данной кнопки на экране отображается окно, которое показано на рис. 2.38.

В левой части данного окна приводится перечень названий фильтров. Чтобы быстро найти требуемую позицию, можно воспользоваться механизмом поиска. Для этого в поле **Поиск GB**, которое расположено вверху окна, необходимо ввести числовой

номер конкретного фильтра; сразу после этого курсор автоматически будет установлен на требуемую позицию.

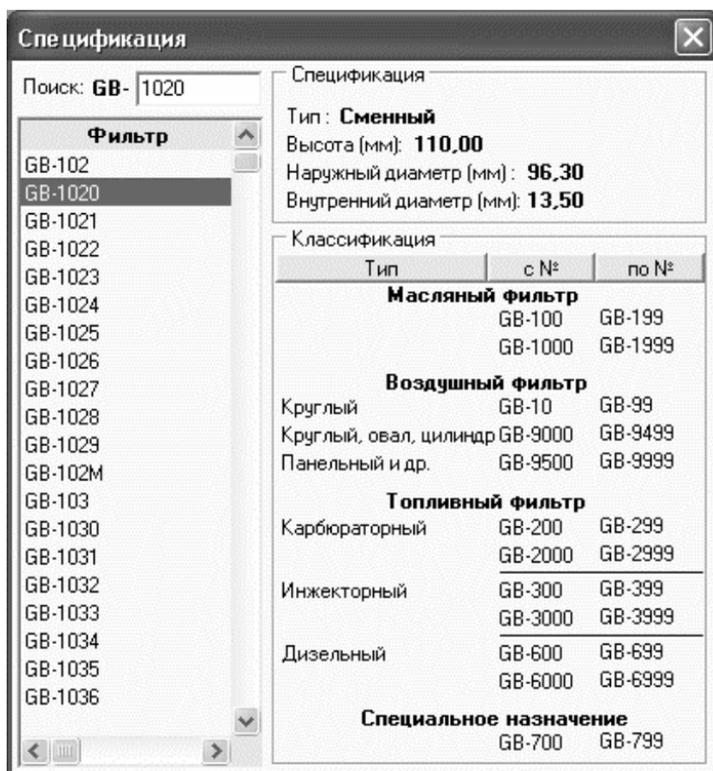


Рис. 2.38. Режим просмотра спецификации

В правой части окна отображается подробная информация о позиции, на которой в списке установлен курсор. В частности, здесь представлена ее спецификация, указан тип фильтра и его основные характеристики.

Чтобы вывести информацию о фильтрах для вашей машины на печать, используйте в инструментальной панели кнопку **Печать информации**. При ее нажатии на экране отображается печатная форма отчета (рис. 2.39).

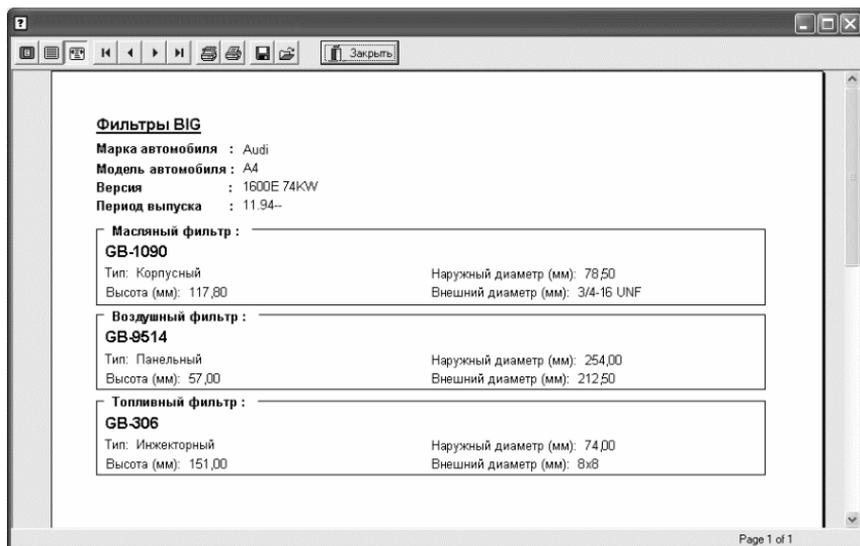


Рис. 2.39. Пример печатной формы отчета о фильтрах

На данном рисунке представлен отчет о фильтрах для автомобилей модели Audi A4. Очевидно, что такой отчет очень удобно иметь при себе перед отправкой на авторынок или в магазин за фильтрами для своего автомобиля. Чтобы распечатать отчет, нажмите в инструментальной панели данного окна кнопку **Печать**.

При необходимости вы можете просмотреть информацию о том, к автомобилям каких марок и моделей подходит та или иная модель масляного, топливного или воздушного фильтра. Иначе говоря, вы можете получить сведения о взаимозаменяемости фильтров между разными моделями и марками автомобилей (например, один и тот же фильтр может использоваться и в «Ауди», и в «Фольксвагене»). Для перехода в соответствующий режим нажмите в инструментальной панели кнопку **Поиск** — в результате на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.40.

В данном окне с помощью расположенного слева переключателя необходимо указать тип фильтра, информацией о котором вы хотите получить (**масляный**, **воздушный** или **топливный**). Затем

в строке поиска следует ввести конкретную модель фильтра, причем не только его номер, но и марку (**BG**). После этого станет доступной расположенная справа кнопка **Поиск**, которую нужно нажать для запуска процесса поиска.

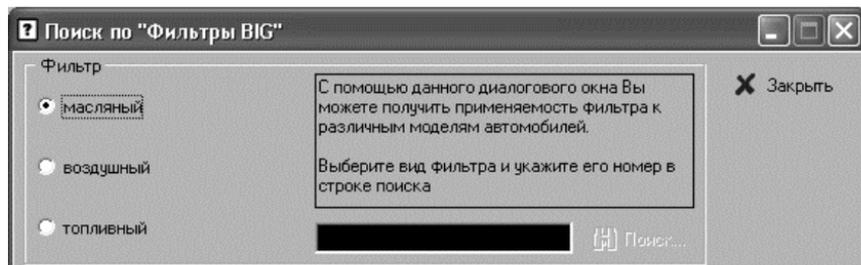


Рис. 2.40. Поиск взаимозаменяемости фильтров

Результат поиска отобразится в нижней части окна (рис. 2.41).

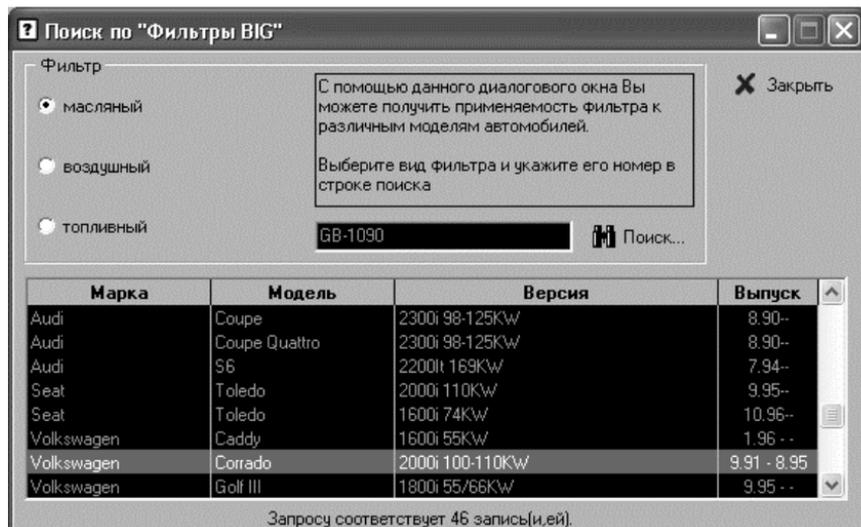


Рис. 2.41. Результаты поиска информации о взаимозаменяемости фильтров

На данном рисунке представлены результаты поиска по фильтру GB-1090. Как видно на рисунке, этот фильтр может применяться на автомобилях «Ауди», «Сеат» и «Фольксваген» разных моделей (название модели и версии указаны в соответствующих колонках). В общей же сложности данная марка масляного фильтра может применяться в 46 разных моделях автомобилей (информация об этом отображается в строке состояния, которая расположена внизу окна).

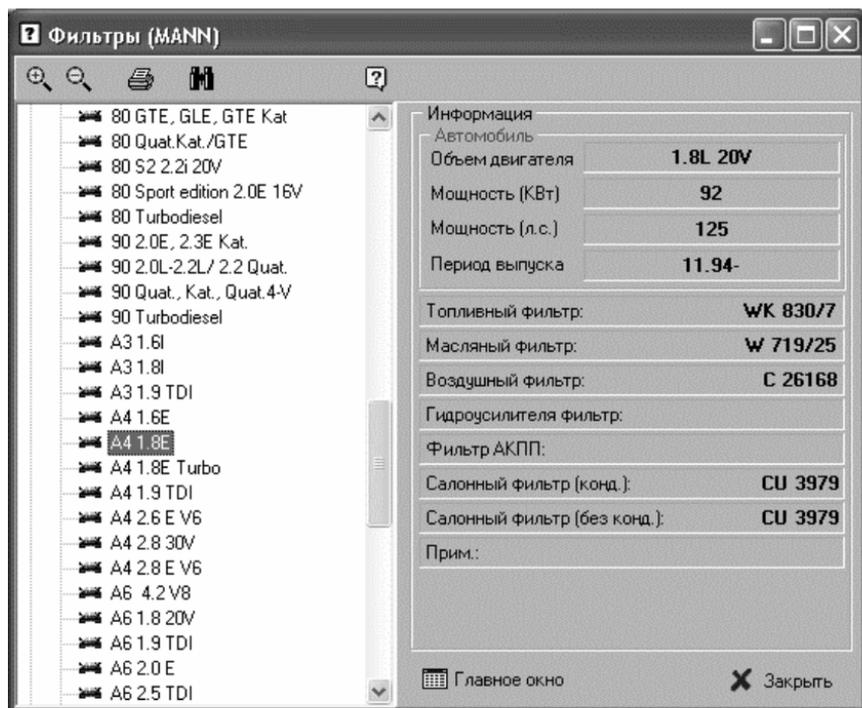


Рис. 2.42. Просмотр информации о фильтрах MANN

Если вы пожелаете просмотреть информацию о фильтрах MANN (отметим, что это один из самых известных производителей запчастей и расходных материалов к автомобилям разных марок и моделей), то в главном окне программы щелкните мышью по по-

зиции **Фильтры MANN**. В результате на экране отобразится окно, которое показано на рис. 2.42.

В левой части окна содержится перечень марок и моделей автомобилей. Для выбора модели нужно выделить ее в списке щелчком мыши. В правой части окна показывается информация о выбранном автомобиле (объем двигателя, мощность и годы выпуска), а также сведения обо всех используемых в данном автомобиле фильтрах (масляном, воздушном, топливном, салонном и др.).

Вверху данного окна находится инструментальная панель, названия кнопок которой отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши. Первые две кнопки предназначены для работы с иерархическим списком, находящимся в левой части окна. С помощью кнопки **Развернуть дерево** вы можете быстро раскрыть все узлы иерархии, а кнопка **Свернуть дерево** предназначена для выполнения обратной процедуры — быстрого сворачивания всех узлов иерархии.

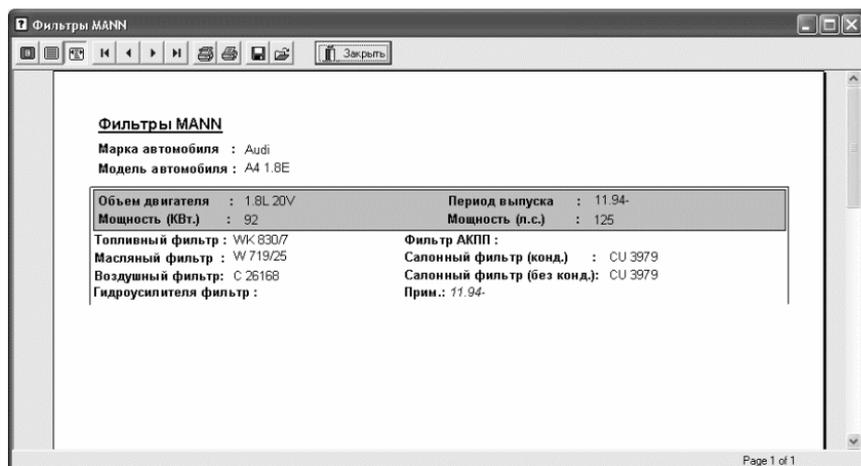


Рис. 2.43. Печатная форма отчета о фильтрах MANN

Чтобы вывести информацию о фильтрах для вашей машины на печать, используйте в инструментальной панели кнопку **Печать**

информации. При ее нажатии на экране отображается печатная форма отчета (рис. 2.43).

Здесь показан отчет по автомобилю Audi A4 1.8E. Чтобы распечатать отчет, нажмите в инструментальной панели данного окна кнопку **Печать**.

При необходимости вы можете просмотреть информацию о том, к автомобилям каких марок и моделей подходит та или иная модель фильтра. Иначе говоря, вы можете получить сведения о взаимозаменяемости фильтров между разными моделями и марками автомобилей (например, один и тот же фильтр может использоваться и в «Ауди», и в «Фольксвагене»). Для перехода в соответствующий режим нажмите в инструментальной панели кнопку **Поиск** — в результате на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.44.

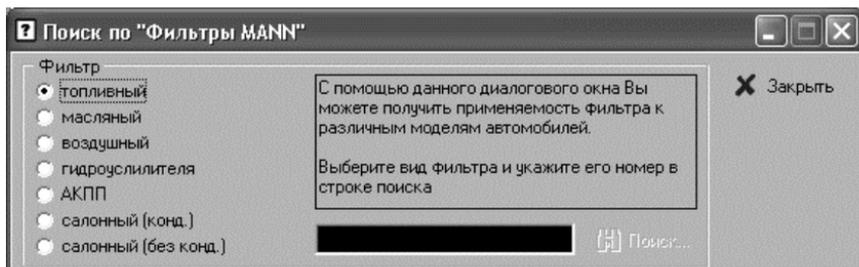


Рис. 2.44. Поиск сведений о применяемости фильтров

В данном окне с помощью расположенного слева переключателя необходимо указать тип фильтра, информацию о котором вы хотите получить (**топливный, масляный, воздушный, гидроусилителя** и др.). Затем в строке поиска следует ввести конкретную модель фильтра. После этого станет доступной расположенная справа кнопка **Поиск**, которую нужно нажать для запуска процесса поиска.

Результат поиска отобразится в нижней части окна (рис. 2.45).

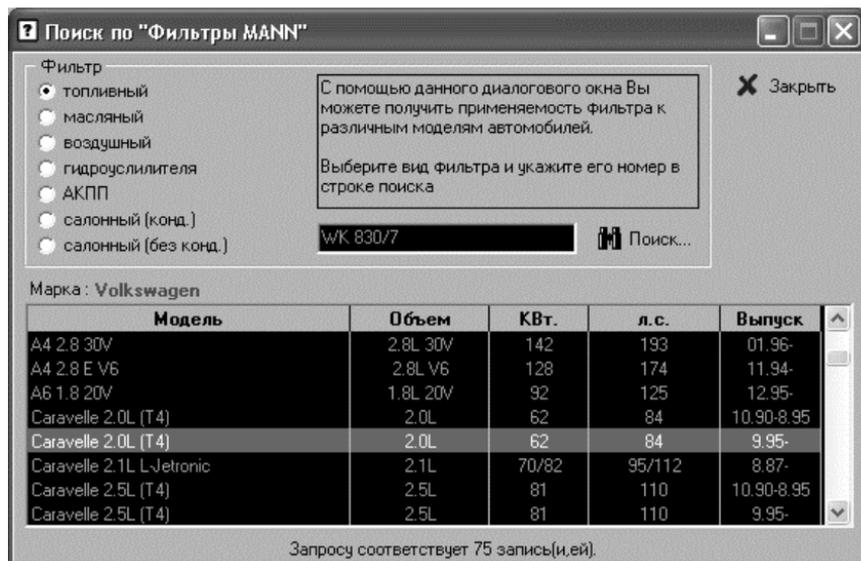


Рис. 2.45. Результаты поиска

На данном рисунке представлены результаты поиска по топливному фильтру WK 830/7. Как видно на рисунке, этот фильтр может применяться в 75 разных моделях автомобилей (информация об этом отображается в строке состояния, которая расположена внизу окна).

Просмотр информации о маслах

С помощью программы АвтоСправочник вы можете просмотреть подробную информацию о том, какие масла и в каком количестве применяются в разных марках и моделях автомобилей. Возможности программы предусматривают получение сведений о маслах следующих марок: Castrol, Texaco и BP.

Чтобы просмотреть информацию о маслах марки Castrol, нужно в главном окне программы щелкнуть мышью на позиции **Масла Castrol**. В результате на экране отобразится окно, которое показано на рис. 2.46.

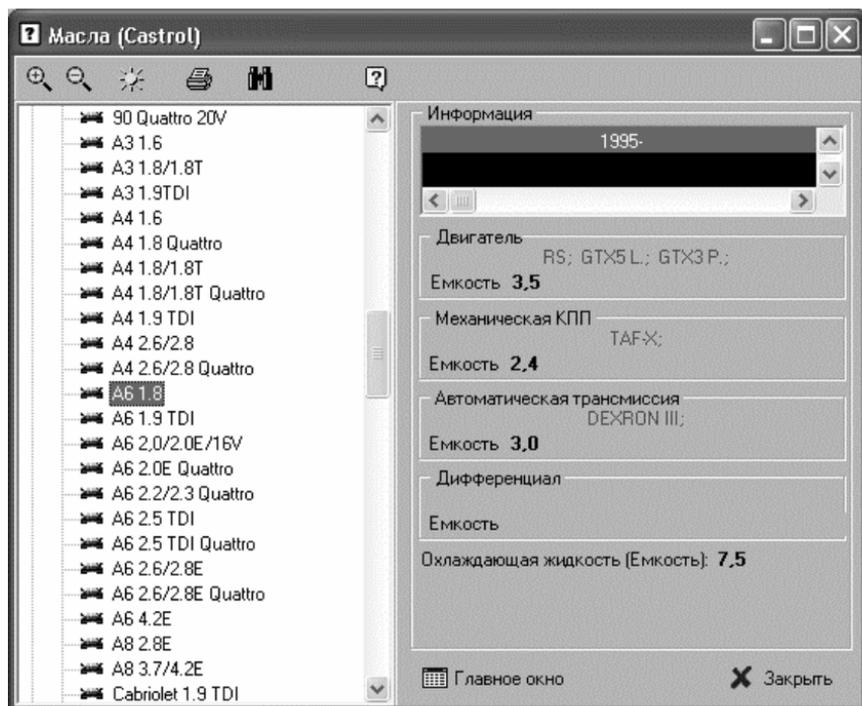


Рис. 2.46. Просмотр информации о маслах Castrol

В левой части окна содержится перечень марок и моделей автомобилей. Для выбора модели нужно выделить ее в списке щелчком мыши, предварительно раскрыв соответствующий узел иерархии. В правой части окна показывается информация о выбранном автомобиле, а именно — какие масла и в каком количестве используются для данной модели автомобиля.

Например, на рис. 2.46 показана информация о применимости масел в автомобиле «Ауди А6» с объемом двигателя 1,8 л. АвтоСправочник сообщает нам, что в систему смазки двигателя данного автомобиля заливается 3,5 л масла RS, GTX5 L или GTX3 P. Если автомобиль оснащен механической коробкой переключения передач, то в трансмиссию заливается 2,4 л масла TAF-X. Если же в автомобиле установлена автоматическая коробка переключе-

чения передач, то в трансмиссию необходимо заливать 3 л масла DEXRON III.

Также программа показывает информацию об объеме охлаждающей жидкости, заливаемой в систему охлаждения автомобиля. Как видно на рис. 2.46, для автомобиля «Ауди А6» с объемом двигателя 1,8 л в систему охлаждения необходимо залить 7,5 л охлаждающей жидкости.

Вверху данного окна находится инструментальная панель, названия кнопок которой отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши. Первые две кнопки предназначены для работы с иерархическим списком, находящимся в левой части окна. С помощью кнопки **Развернуть дерево** вы можете быстро раскрыть все узлы иерархии, а кнопка **Свернуть дерево** предназначена для выполнения обратной процедуры — быстрого сворачивания всех узлов иерархии.

С помощью кнопки **Легенда** вы можете посмотреть расшифровку непонятных для вас обозначений и сокращений. Например, можно с уверенностью сказать, что для подавляющего большинства автомобилистов обозначение масел на рис. 2.46 (RS, GTX5 L и др.) будет абсолютно непонятным, а потому они ничего не поймут о том, какое же, собственно, масло нужно покупать. Чтобы прояснить ситуацию, нажмем в инструментальной панели кнопку **Легенда** — в результате на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.47.

Вот теперь можно сказать, что ситуация прояснилась. Оказывается, загадочное обозначение RS означает FORMULA RS SAE 10W-60, а масло GTX5 L имеет вполне понятные каждому водителю параметры SAE 10W-40.

Чтобы вывести информацию о маслах для вашей машины на печать, используйте в инструментальной панели кнопку **Печать информации**. При ее нажатии на экране отображается печатная форма отчета (рис. 2.48).

Здесь показан отчет по автомобилю «Ауди А6» с объемом двигателя 1.8 л. Чтобы распечатать отчет, нажмите в инструментальной панели данного окна кнопку **Печать**.

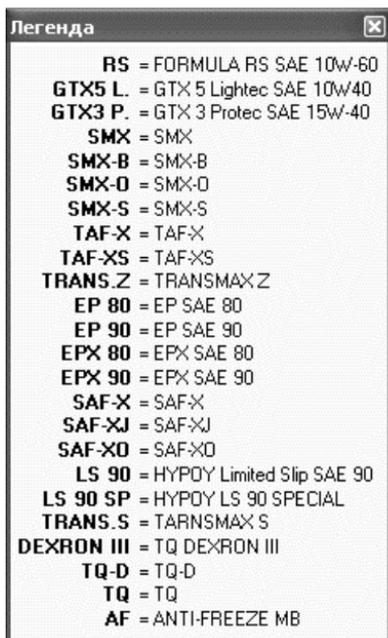


Рис. 2.47. Просмотр легенды

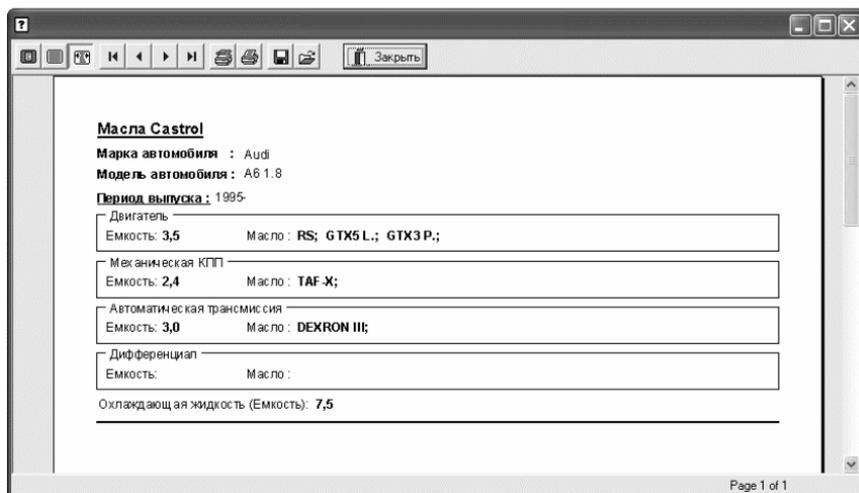


Рис. 2.48. Печатная форма отчета о маслах Castrol

При необходимости вы можете просмотреть информацию о том, к автомобилям каких марок и моделей подходит та или иная марка масла. Для перехода в соответствующий режим нажмите в инструментальной панели кнопку **Поиск** — в результате на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.49.

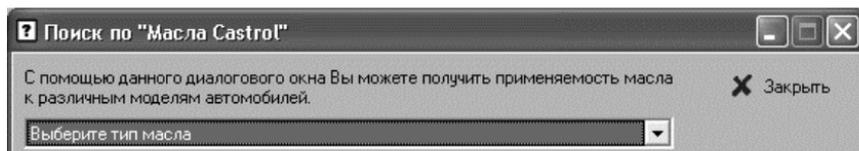
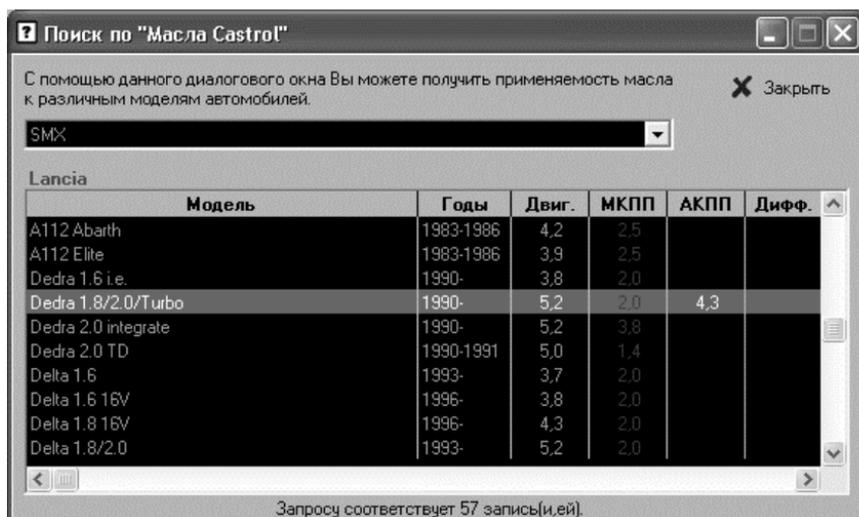


Рис. 2.49. Поиск данных о применимости масел к разным автомобилям

В данном окне из раскрывающегося списка необходимо выбрать интересующую вас марку масла. Почти сразу же в нижней части окна отобразится информация о том, к каким моделям и маркам автомобилей подходит выбранное масло (рис. 2.50).



На данном рисунке представлен отчет о применимости масла SMX. Как свидетельствуют полученные результаты, это масло может применяться в 57 моделях автомобилей разных марок (на это указывает информация, находящаяся в строке состояния).

Чтобы просмотреть информацию о применимости масел BP, нужно в главном окне программы щелкнуть на ссылке **Масла BP**. В результате на экране откроется окно, которое показано на рис. 2.51.

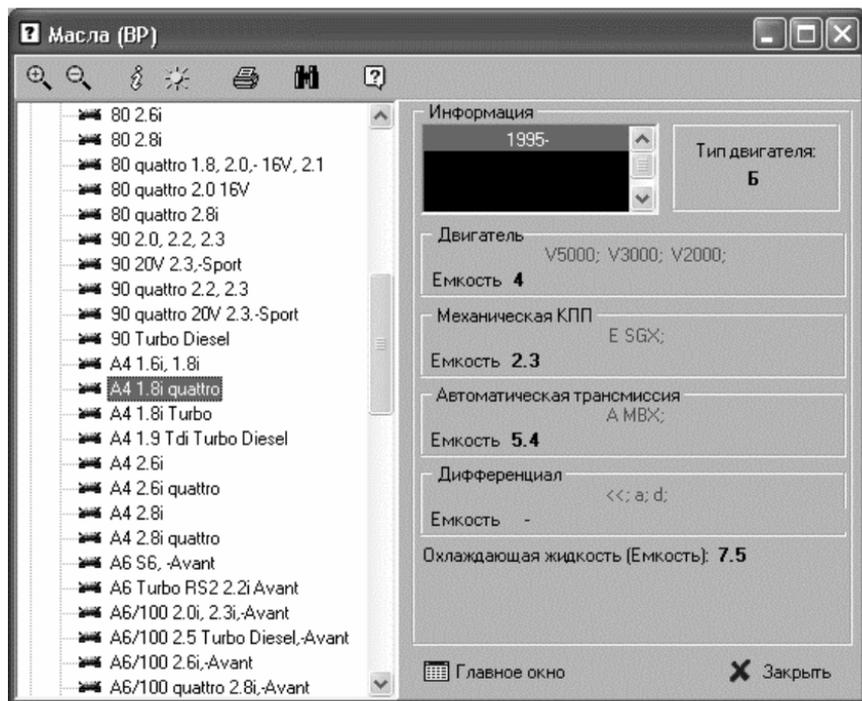


Рис. 2.51. Просмотр сведений о маслах BP

Как обычно, в левой части окна содержится перечень марок и моделей автомобилей. Для выбора модели нужно выделить ее в списке щелчком мыши, предварительно раскрыв соответствующий узел иерархии. В правой части окна показывается информа-

ция о выбранном автомобиле, а именно — какие масла и в каком количестве используются для данной модели автомобиля.

Например, на рис. 2.51 показана информация о применимости масел в автомобиле «Ауди А4» с объемом двигателя 1,8 л. Справа отображается информация о том, что в систему смазки двигателя данного автомобиля заливается 4 л масла V5000, V3000 или V2000. Если автомобиль оснащен механической коробкой переключения передач, то в трансмиссию заливается 2,3 л масла E SGX. Если же в автомобиле установлена автоматическая коробка переключения передач, то в трансмиссию необходимо заливать 5,4 л масла A MBX.

Также программа показывает информацию об объеме охлаждающей жидкости, заливаемой в систему охлаждения автомобиля. Как видно на рис. 2.46, для автомобиля «Ауди А4» с объемом двигателя 1,8 л в систему охлаждения необходимо залить 7,5 л охлаждающей жидкости.

Вверху данного окна находится инструментальная панель, названия кнопок которой отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши. Первые две кнопки предназначены для работы с иерархическим списком, находящимся в левой части окна. С помощью кнопки **Развернуть дерево** вы можете быстро раскрыть все узлы иерархии, а кнопка **Свернуть дерево** предназначена для выполнения обратной процедуры — быстрого сворачивания всех узлов иерархии.

В программе реализована возможность просмотра дополнительной информации о выбранной марке и модели автомобиля. Для перехода в соответствующий режим необходимо в инструментальной панели данного окна нажать кнопку **Дополнительная информация**. В результате на экране отобразится окно, пример которого показан на рис. 2.52.

Как видно на рисунке, данное окно состоит из трех вкладок: **Пояснения**, **Общие замечания** и **Заккрыть**. Что касается вкладки **Заккрыть**, то с ней все понятно — она предназначена для закрытия данного окна, а вот на двух остальных вкладках остановимся подробнее.

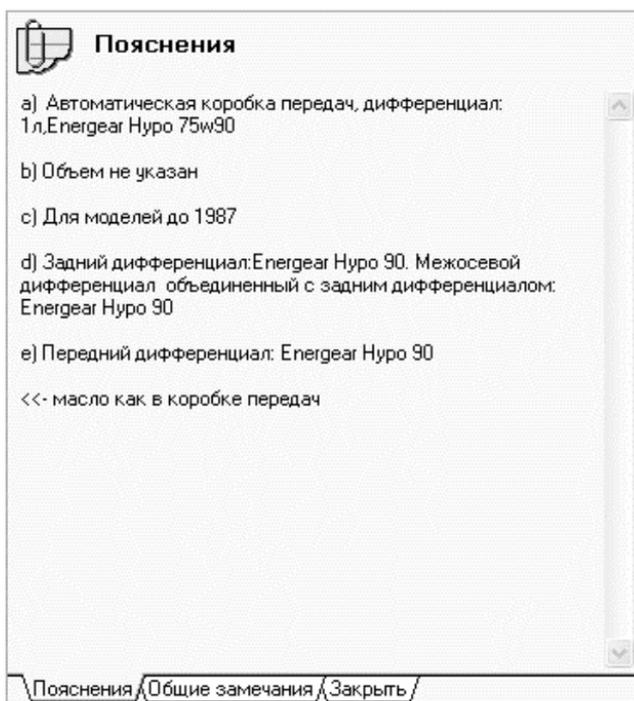


Рис. 2.52. Дополнительная информация, вкладка **Пояснения**

На вкладке **Пояснения** приводятся некоторые пояснения к техническим особенностям автомобиля. Содержимое данной вкладки зависит от конкретной марки и модели автомобиля, поэтому представленная на ней информация может отличаться. На рис. 2.52 данная вкладка содержит сведения о переднем и заднем дифференциале и др.

Содержимое вкладки **Общие замечания** показано на рис. 2.53.

Информация, содержащаяся на данной вкладке, также может зависеть от выбранной марки и модели автомобиля. На рис. 2.53 вкладка содержит сведения о том, какие расходные материалы (тормозная жидкость, смазка для подшипников и др.) следует применять для узлов и агрегатов данного автомобиля.

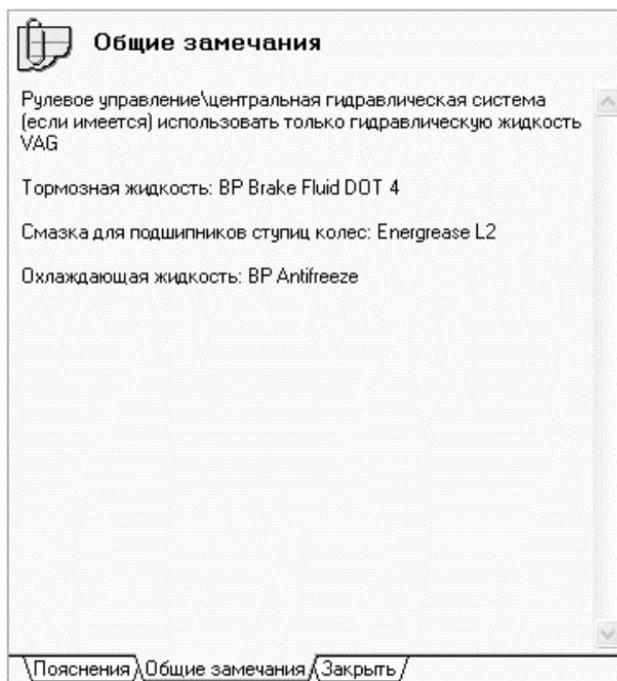


Рис. 2.53. Дополнительная информация, вкладка **Общие замечания**

Рядом с кнопкой **Дополнительная информация** в инструментальной панели окна находится кнопка **Легенда**. С ее помощью вы можете посмотреть расшифровку непонятных для вас обозначений и сокращений. При нажатии данной кнопки на экране отображается окно, изображенное на рис. 2.54.

Например, на рис. 2.51 показано, что в систему смазки двигателя выбранного автомобиля можно заливать моторное масло V5000, V3000 или V2000. Если вам эти обозначения ни о чем не говорят, вы можете посмотреть их расшифровку в окне **Легенда** (см. рис. 2.54). Это позволит вам узнать, что данным обозначениям соответствуют марки масел Visco 5000, Visco 3000 и Visco 2000.

Чтобы вывести информацию о маслах на печать, нажмите в инструментальной панели кнопку **Печать информации**. При этом на

экране откроется окно печатной формы отчета, которое выглядит почти так же, как и окно с отчетом о маслах Castrol, с которым мы познакомились ранее (см. рис. 2.48).



Рис. 2.54. Просмотр легенды

Если вы предпочитаете пользоваться маслами марки Техасо, то с помощью программы АвтоСправочник вы можете узнать о том, какое именно масло этой торговой марки подходит вашему автомобилю. Для перехода в режим просмотра информации о маслах Техасо нужно в главном окне программы щелчком мыши выбрать позицию **Масла Техасо**. В результате на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.55.

Как обычно, в левой части окна содержится перечень марок и моделей автомобилей. Для выбора модели нужно выделить ее в списке щелчком мыши, предварительно раскрыв соответствующий узел иерархии. В правой части окна показывается информация о выбранном автомобиле, а именно — какие масла и в каком количестве используются для данной модели автомобиля.

Например, на рис. 2.55 показана информация о применимости масел в автомобиле «Ауди 80» с объемом двигателя 1,8 л. Справа отображается информация о том, что в систему смазки двигателя данного автомобиля заливается 3,5 л масла HAVOLINE FORMULA3 15W-40. Если автомобиль оснащен механической

коробкой переключения передач, то в трансмиссию заливается масло GEARTEX S4 75W90-с. Если же в автомобиле установлена автоматическая коробка переключения передач, то в трансмиссию необходимо заливать 3 л масла TEXAMATIC 7045.

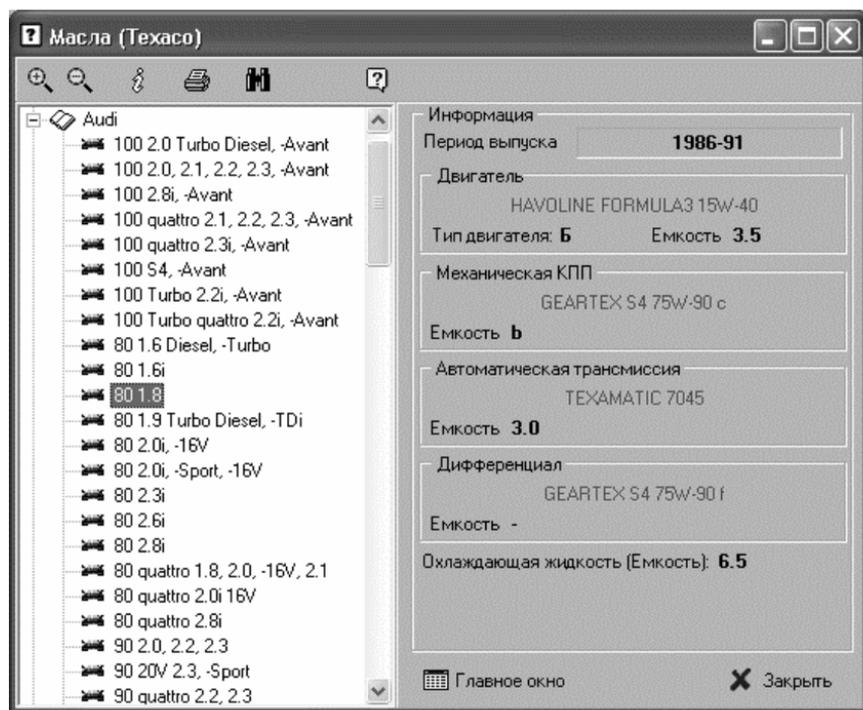


Рис. 2.55. Просмотр информации о маслах Texaco

Также программа показывает информацию об объеме охлаждающей жидкости, заливаемой в систему охлаждения автомобиля. Как видно на рис. 2.55, для автомобиля «Ауди 80» с объемом двигателя 1,8 л в систему охлаждения необходимо залить 6,5 л охлаждающей жидкости.

Вверху данного окна находится инструментальная панель, названия кнопок которой отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши. Первые две кнопки

предназначены для работы с иерархическим списком, находящимся в левой части окна. С помощью кнопки **Развернуть дерево** вы можете быстро раскрыть все узлы иерархии, а кнопка **Свернуть дерево** предназначена для выполнения обратной процедуры — быстрого сворачивания всех узлов иерархии.

При необходимости вы можете просмотреть дополнительные сведения о выбранной марке и модели автомобиля. Для перехода в соответствующий режим необходимо в инструментальной панели данного окна нажать кнопку **Дополнительная информация**. В результате на экране отобразится окно, пример которого показан на рис. 2.56.

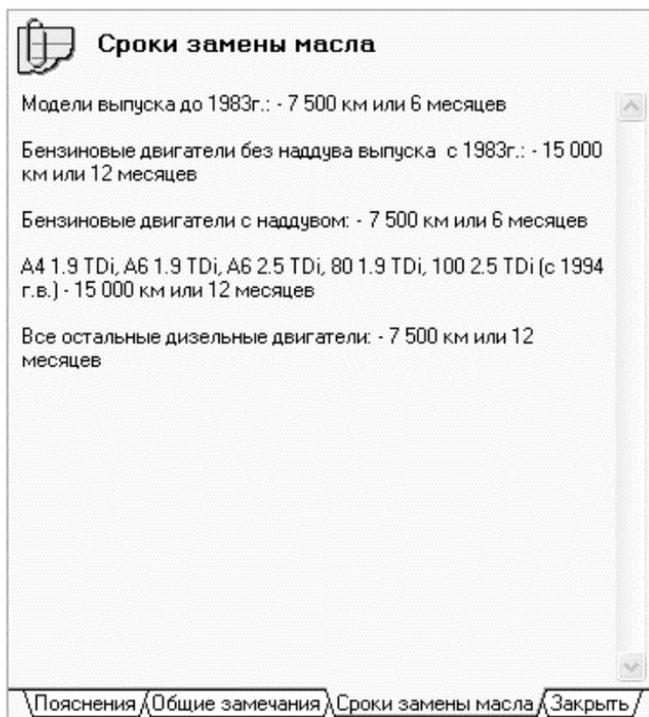


Рис. 2.56. Окно дополнительной информации, вкладка **Сроки замены масла**

В данном окне, кроме уже знакомых нам вкладок **Пояснения**, **Общие замечания** и **Заккрыть**, имеется также вкладка **Сроки замены масла**, содержимое которой показано на рис. 2.56. На данной вкладке представлена информация о том, в какие сроки или через какой пробег необходимо производить замену масла в двигателях, которыми оснащаются автомобили данной марки и модели.

Чтобы вывести информацию о маслах на печать, нажмите в инструментальной панели кнопку **Печать информации**. При этом на экране откроется окно печатной формы отчета, которое выглядит почти так же, как и окно с отчетом о маслах Castrol, с которым мы познакомились ранее (см. рис. 2.48).

При необходимости вы можете просмотреть информацию о том, к автомобилям каких марок и моделей подходит та или иная марка масла. Для перехода в соответствующий режим нажмите в инструментальной панели кнопку **Поиск** — в результате на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.57.

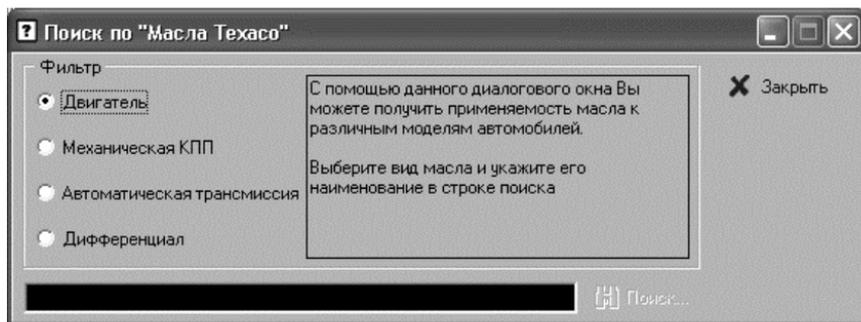


Рис. 2.57. Поиск информации о применимости масла конкретной марки

В данном окне с помощью расположенного слева переключателя необходимо указать тип масла, информацию о котором вы хотите получить (например, **Двигатель** означает моторное масло и т. д.). Затем в строке поиска следует ввести конкретную

марку масла. После этого станет доступной расположенная справа кнопка **Поиск**, которую нужно нажать для запуска процесса поиска.

Результат поиска отобразится в нижней части окна (рис. 2.58).

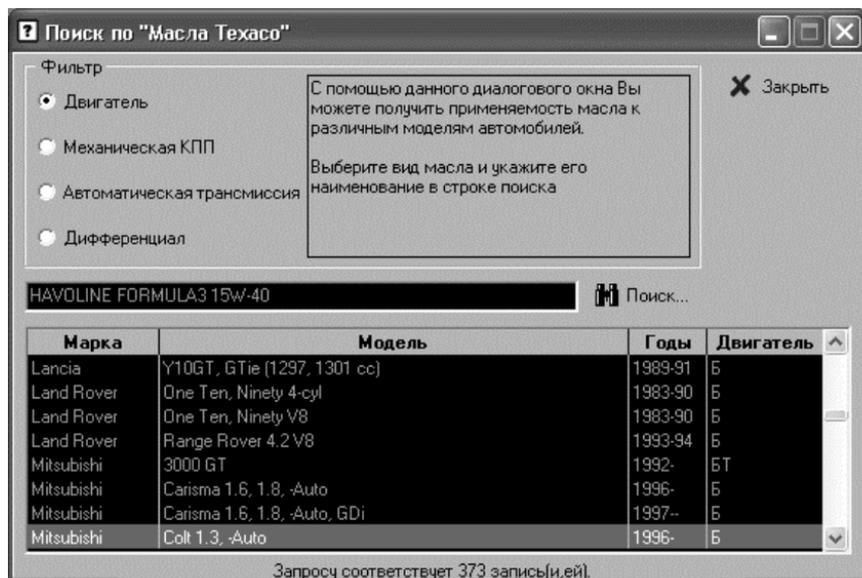


Рис. 2.58. Результат поиска данных о применяемости масла

Как видно на рисунке, выбранную марку масла можно применять в 373 моделях автомобилей (информация об этом находится в строке состояния).

Просмотр сведений о свечах зажигания

Не менее актуальной для каждого автомобилиста является информация о свечах зажигания, используемых в автомобиле. Эта деталь хоть и относится к числу самых надежных, тем не менее, через определенный пробег свечи необходимо менять (величина

пробега зависит от конкретной марки и модели автомобиля, а также от того, каким двигателем он оснащен).

Чтобы перейти в режим просмотра информации о свечах зажигания, нужно в главном окне программы щелкнуть мышью на ссылке **Свечи NGK**. В результате на экране отобразится окно, которое показано на рис. 2.59.

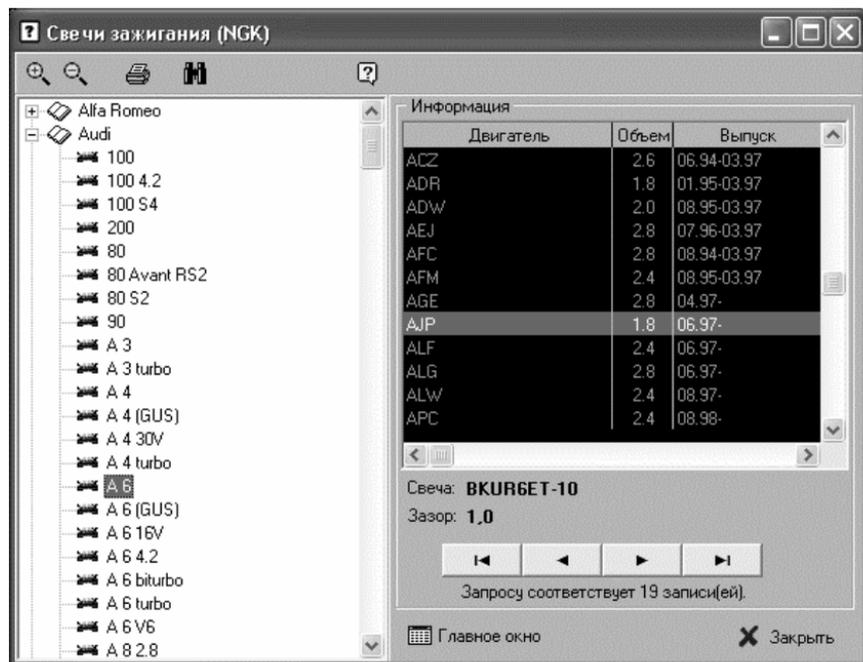


Рис. 2.59. Просмотр сведений о свечах зажигания

Как видно на рисунке, данное окно имеет несколько специфичную структуру. Слева, как обычно, содержится иерархический список марок и моделей автомобилей. Чтобы выбрать интересующую модель, нужно открыть соответствующую ветвь и выделить позицию щелчком мыши.

В правой верхней части окна необходимо конкретизировать информацию о модели автомобиля, в частности — указать тип дви-

гателя, которым она оснащена, объем двигателя, а также годы ее выпуска. Для этого достаточно выделить в списке соответствующую позицию щелчком мыши (все эти сведения для каждой версии модели показаны в одной строке).



СОВЕТ

Для навигации по списку версий, который отображается для выбранной модели в правой верхней части окна, можно использовать кнопки со стрелками, которые находятся внизу окна. Крайняя левая и крайняя правая кнопки предназначены соответственно для быстрого перемещения в начало и конец списка, а с помощью двух других кнопок вы можете передвигать курсор на одну позицию вверх или вниз.

Что касается информации о свечах, то она отображается в строках **Свеча** и **Зазор** (они находятся между списком версий модели и кнопками навигации, см. рис. 2.59). В строке **Свеча** содержится марка свечей, рекомендуемая для использования в данном автомобиле, а в строке **Зазор** — рекомендуемый зазор между электродами свечи, выраженный в миллиметрах.

Вверху данного окна находится инструментальная панель, названия кнопок которой отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши. Первые две кнопки предназначены для работы с иерархическим списком, находящимся в левой части окна. С помощью кнопки **Развернуть дерево** вы можете быстро раскрыть все узлы иерархии, а кнопка **Свернуть дерево** предназначена для выполнения обратной процедуры — быстрого сворачивания всех узлов иерархии.

Чтобы вывести информацию о свечах на печать, используйте в инструментальной панели кнопку **Печать информации**. При ее нажатии на экране отображается печатная форма отчета (рис. 2.60).

Чтобы распечатать отчет, нужно в инструментальной панели данного окна нажать кнопку **Печать**.

При необходимости вы можете просмотреть информацию о том, к автомобилям каких марок и моделей подходит та или иная марка свечей зажигания. Для перехода в соответствующий режим

нажмите в инструментальной панели кнопку **Поиск** — в результате на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.61.

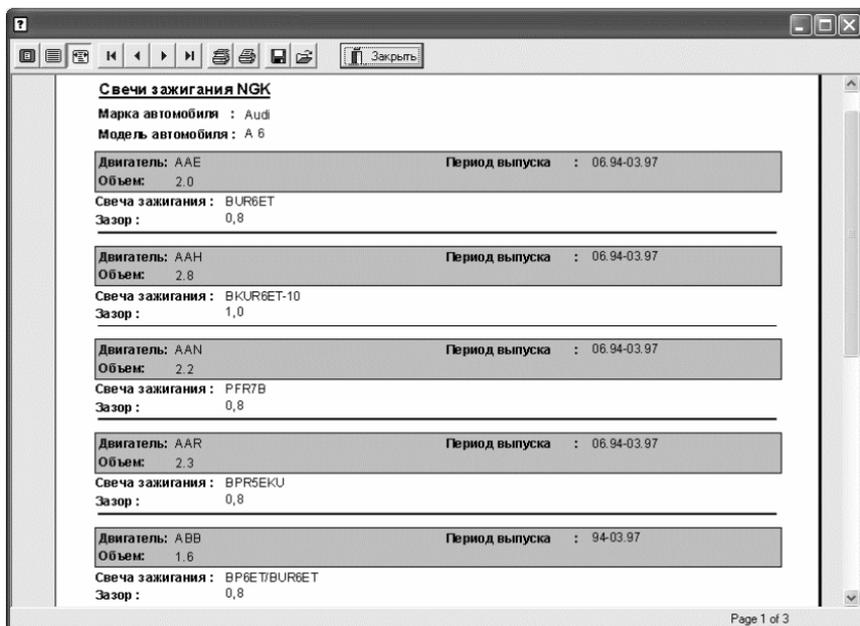


Рис. 2.60. Печатная форма отчета о свечах зажигания

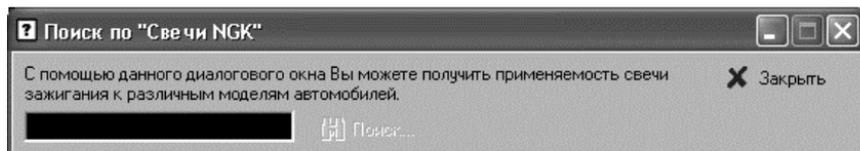


Рис. 2.61. Поиск данных о применимости свечей зажигания к разным автомобилям

Здесь в строке поиска следует ввести конкретную марку свечей зажигания. После этого станет доступной расположенная справа кнопка **Поиск**, которую нужно нажать для запуска процесса поиска.

Результат поиска отобразится в нижней части окна (рис. 2.62).

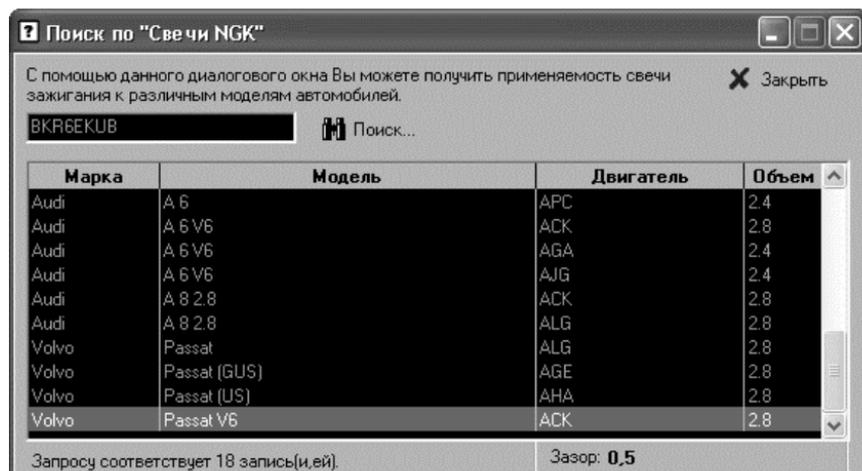


Рис. 2.62. Результат поиска данных о свечах зажигания

Как видно на рис. 2.62, свеча зажигания марки VKR6EKUB может использоваться в автомобилях «Ауди» и «Вольво» разных моделей (всего в 18 моделях, о чем свидетельствует запись в строке состояния).

Просмотр информации о ремнях

Программа АвтоСправочник предоставляет возможность просмотреть детальную информацию о ремнях, которые используются в автомобилях разных моделей и марок. Это позволит вам безошибочно найти требуемый ремень на авторынке или в магазине, когда возникнет необходимость его замены. Причем вы можете получить сведения о ремнях, используемых в разных узлах и агрегатах автомобиля (ремень газораспределительного механизма, ремень генератора и др.).

Р ПОМНИ ОБ ЭТОМ

Любой ремень в автомобиле требует периодической замены. Периодичность замены (через определенный пробег) зависит от конкретной марки и модели автомобиля. Например, во многих автомобилях ремень газораспределительного механизма необ-

ходимо менять через каждые 60 000 километров пробега. Если этого не сделать, он может порваться по причине высокого износа, что приведет к катастрофическим последствиям для двигателя (как правило, в подобных ситуациях все заканчивается сложным и дорогостоящим капитальным ремонтом).

Чтобы перейти в режим просмотра информации о ремнях, нужно в главном окне программы щелчком мыши выбрать позицию **Ремни ContiTech**. В результате на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.63.

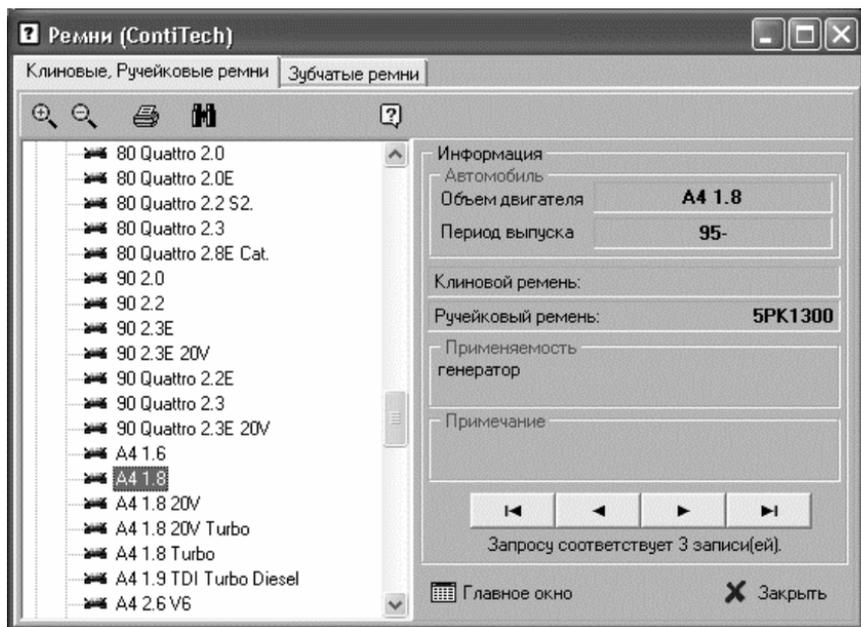


Рис. 2.63. Режим просмотра сведений о ремнях

Как видно на рисунке, данное окно состоит из двух вкладок: **Клиновые, Ручейковые ремни** и **Зубчатые ремни**. Это обусловлено тем, что в одном окне сложно вывести информацию обо всех используемых в автомобиле ремнях. Рассмотрим порядок работы на каждой вкладке.

Содержимое вкладки **Клиновые, Ручейковые ремни** показано на рис. 2.63. Чтобы просмотреть информацию о ремнях такого типа, нужно в левой части вкладки открыть в иерархическом списке узел, соответствующий марке или названию производителя автомобиля, и щелчком мыши указать конкретную модель. Сразу после этого в правой части вкладки отобразится информация о ремнях, используемых в данной модели, а также о данной модели автомобиля (объем двигателя и годы выпуска).

Здесь необходимо учитывать одну особенность. Обратите внимание: внизу правой части вкладки (см. рис. 2.63) отображается текст **Запросу соответствует 3 записи (ей)**. Это значит, что в программе имеется информация о трех разных ремнях, удовлетворяющих заданным критериям отбора. На рис. 2.63 мы видим информацию о ручейковом ремне генератора. Чтобы просмотреть данные о других ручейковых или клиновых ремнях, используемых в автомобилях данной марки, используйте кнопки со стрелками, которые расположены над текстом **Запросу соответствует 3 записи (ей)**. Крайняя левая и крайняя правая кнопки предназначены для просмотра соответственно первой и последней записи, а две кнопки, расположенные между ними — для перехода на одну запись вперед и на одну запись назад. Если в данном случае мы перейдем на одну запись вперед, то отобразится информация, представленная на рис. 2.64.

Как видно на рисунке, теперь в правой части вкладки отображается информация о клиновом ремне водяного насоса. Если перейти на следующую позицию — то по данной модели и марке автомобиля программа представит сведения о ручейковом ремне кондиционера.

Теперь перейдем на вкладку **Зубчатые ремни**, и в ее левой части выберем такую же модель и марку автомобиля — «Ауди А4» с объемом двигателя 1,8 л (рис. 2.65).

Зубчатые ремни обычно применяются в газораспределительном механизме автомобиля. Как мы уже отмечали ранее, разрыв зубчатого ремня грозит серьезной поломкой мотора.

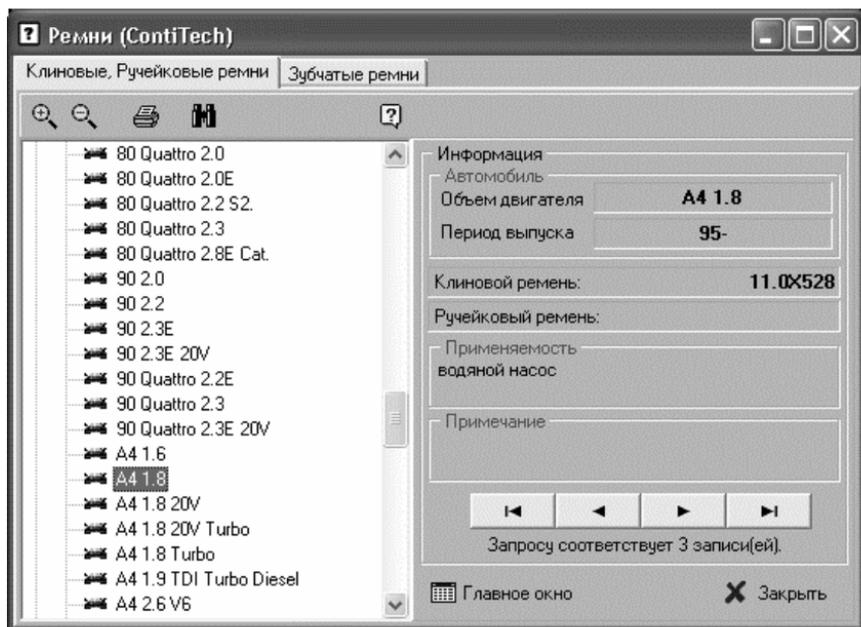


Рис. 2.64. Информация о клиновом ремне водяного насоса

На рис. 2.65 видно, что в газораспределительном механизме выбранной модели и марки автомобиля используется зубчатый ремень марки СТ 849 с количеством зубьев 152. Также на данной вкладке отображается информация об объеме двигателя и годах выпуска данного автомобиля.

Вверху обеих вкладок располагается панель инструментов, названия кнопок которой отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши. Первые две кнопки предназначены для работы с иерархическим списком моделей и марок автомобилей, находящимся в левой части вкладки. С помощью кнопки **Развернуть дерево** вы можете быстро раскрыть все узлы иерархии, а кнопка **Свернуть дерево** предназначена для выполнения обратной процедуры — быстрого сворачивания всех узлов иерархии.

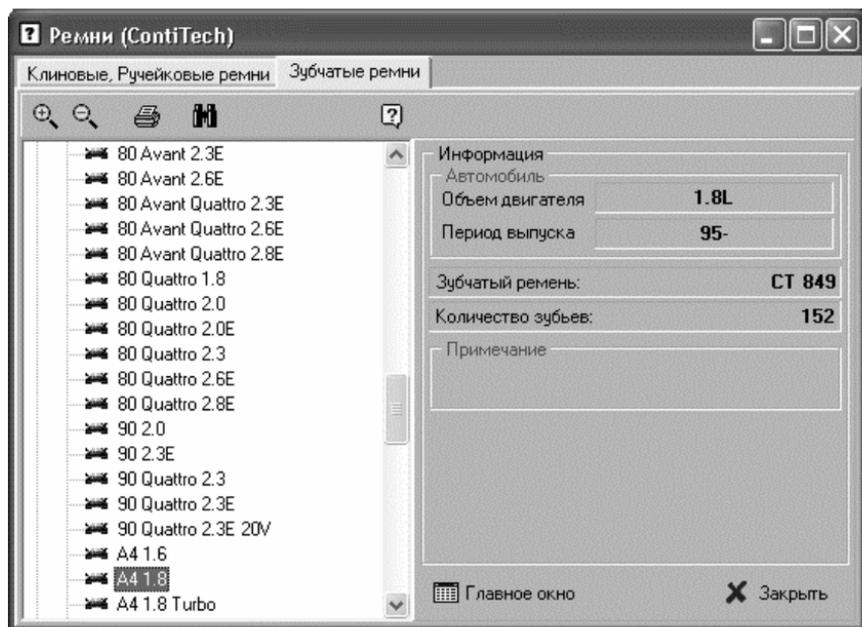


Рис. 2.65. Просмотр сведений о зубчатых ремнях

Чтобы вывести информацию о ремнях на печать, используйте в инструментальной панели кнопку **Печать информации**. При ее нажатии на экране отображается печатная форма отчета (рис. 2.66).

Обратите внимание: в печатной форме отчета, сформированной на вкладке **Клиновые, Ручейковые ремни**, представлена информация обо всех клиновых и ручейковых ремнях, используемых в данном автомобиле. Чтобы распечатать отчет, нажмите в инструментальной панели данного окна кнопку **Печать**.

При желании вы можете просмотреть информацию о применимости ремня к различным маркам и моделям автомобилей. Иначе говоря, вы можете узнать, к каким автомобилям подходит ремень той или иной марки. Для перехода в соответствующий режим нужно в инструментальной панели данного окна нажать кнопку **Поиск** (она доступна на обеих вкладках) — в результате на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.67.

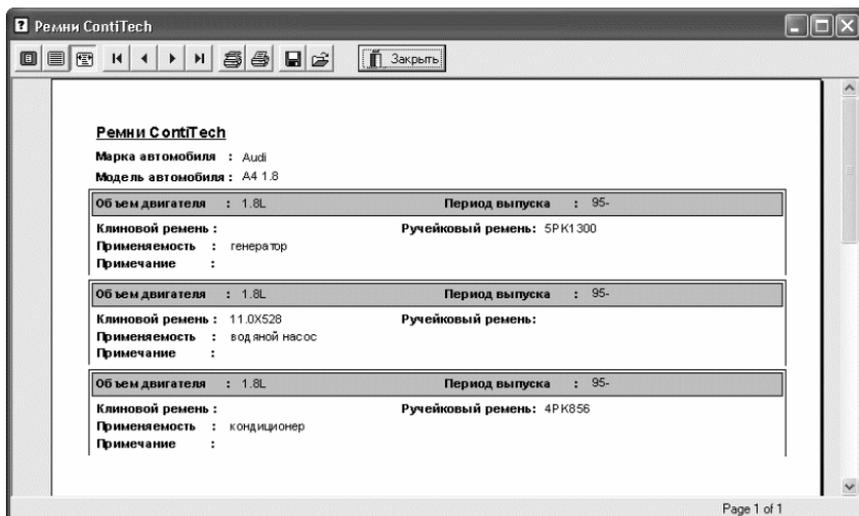


Рис. 2.66. Печатная форма отчета о ремнях

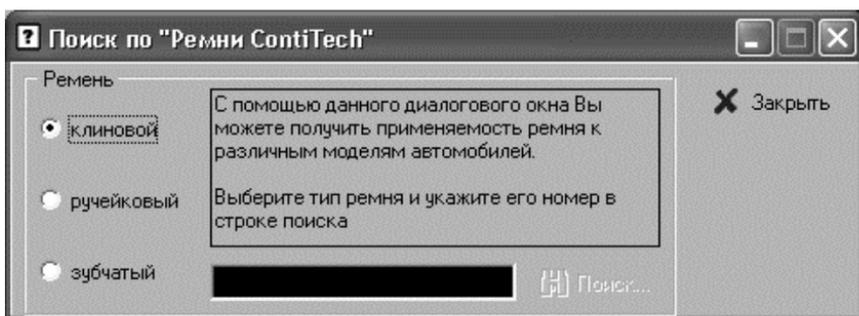


Рис. 2.67. Поиск данных о применяемости ремней в разных автомобилях

В данном окне с помощью расположенного слева переключателя необходимо указать тип ремня, информацию о котором вы хотите получить (**клиновой**, **ручейковый** или **зубчатый**). Затем в строке поиска следует ввести конкретную марку ремня. После этого станет доступной расположенная справа кнопка **Поиск**, которую нужно нажать для запуска процесса поиска.

Результат поиска отобразится в нижней части окна (рис. 2.68).

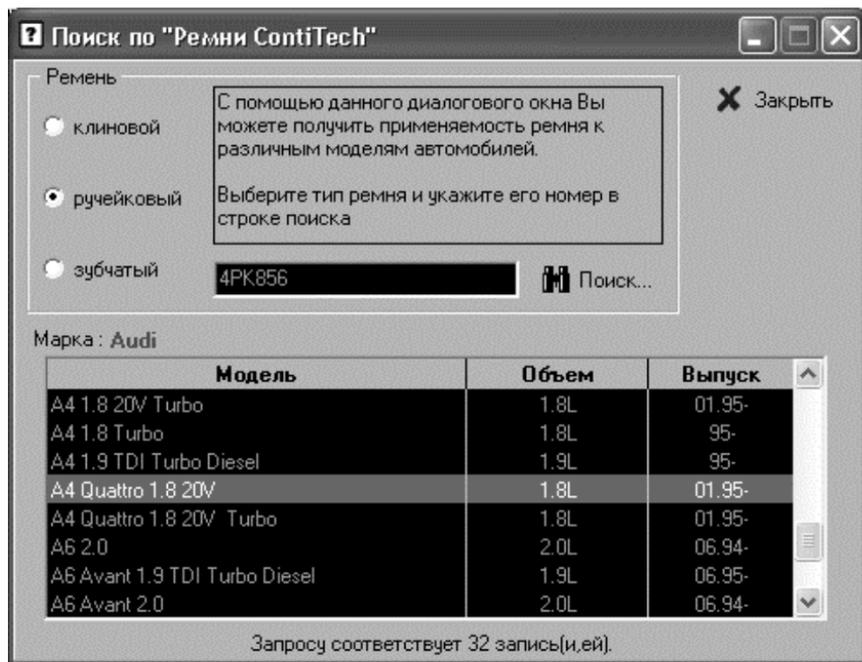


Рис. 2.68. Результат поиска данных о применимости ремня

На данном рисунке видно, что ручейковый ремень марки 4PK856 может использоваться в 32 моделях автомобилей (об этом свидетельствует запись в строке состояния).

Просмотр информации о рекомендуемом давлении в шинах

Каждый водитель должен следить за состоянием колес своего автомобиля, в частности — регулярно проверять давление в шинах. Если давление не будет соответствовать установленным нормам и требованиям, то, во-первых, шины будут намного быстрее изнашиваться, а во-вторых (и это главное!) — безопасность движения окажется под угрозой, особенно при езде по скользкой дороге.

Бытует мнение, что оптимальное давление в шинах легкового автомобиля — 2 атмосферы. Однако это верно лишь отчасти: многое зависит от конкретной марки и модели автомобиля. Например, в одних машинах оптимальные будет давление шин 2,1 атмосферы, в других — 1,8 и т. д. К тому же выбор давления может зависеть еще и от времени года.



ПОЛЕЗНЫЙ СОВЕТ

Настоятельно рекомендуется проверять давление в шинах автомобиля хотя бы раз в неделю, и обязательно — после каждой поездки на большие расстояния.

Учтите, что проверять давление следует только в холодных шинах. Это обусловлено тем, что в нагретых шинах (например, после продолжительной поездки) оно может повышаться примерно на 0,2–0,4 атмосферы. Оптимальный вариант — проверка давления по утрам, когда вы приходите за машиной на стоянку или в гараж.

Учтите, что все рекомендуемые показатели давления в шинах, которые приведены в программе АвтоСправочник, являются оптимальными при условии средней загрузки транспортного средства и при движении со средней скоростью. Если же автомобиль сильно нагружен или предполагается продолжительное движение на высокой скорости (например, по скоростной автомагистрали) — давление в шинах рекомендуется немного повысить.

Чтобы в программе АвтоСправочник перейти в режим просмотра данных о рекомендуемом давлении в шинах, нужно в главном окне программы щелчком мыши выбрать позицию **Давление в шинах**. В результате на экране отобразится окно, изображенное на рис. 2.69.

В левой части данного окна нужно выбрать марку и модель автомобиля, информацию о котором вы хотите получить. Для этого вначале в иерархическом списке нужно открыть ветвь с названием марки или производителя автомобиля, после чего щелчком мыши указать конкретную модель.

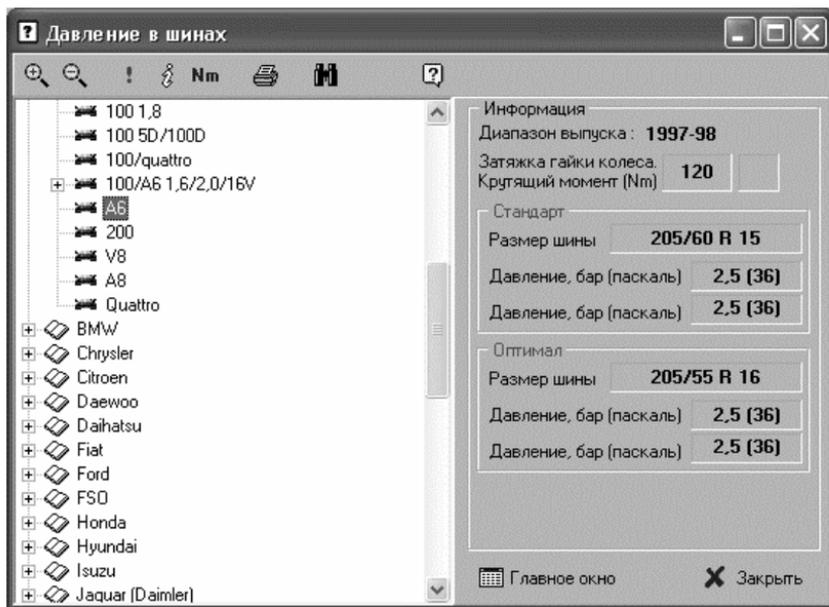


Рис. 2.69. Просмотр информации о рекомендуемом давлении в шинах

Сразу после этого в правой части окна отобразится информация о рекомендуемом давлении в шинах для данного автомобиля. Например, на рис. 2.69 показаны данные по автомобилю «Ауди А6». Обратите внимание: кроме давления в шинах, программа предоставляет информацию об их размерах (то есть дается полная маркировка шины).

Вверху данного окна находится инструментальная панель, названия кнопок которой отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши. Первые две кнопки предназначены для работы с иерархическим списком, находящимся в левой части окна. С помощью кнопки **Развернуть дерево** вы можете быстро раскрыть все узлы иерархии, а кнопка **Свернуть дерево** предназначена для выполнения обратной процедуры — быстрого сворачивания всех узлов иерархии.

Чтобы вывести информацию о рекомендуемом давлении в шинах на печать, используйте в инструментальной панели кнопку **Пе-**

чать информации. При ее нажатии на экране отображается печатная форма отчета (рис. 2.70).

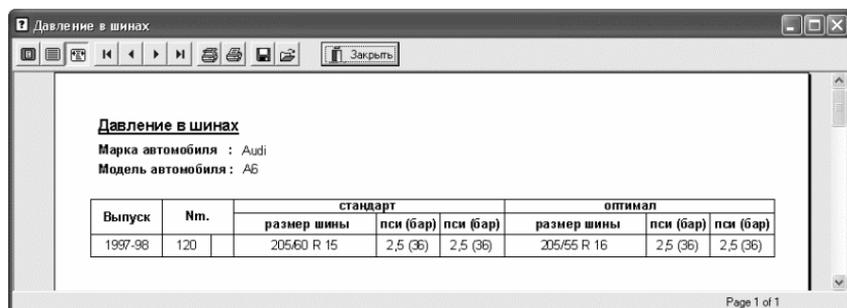


Рис. 2.70. Печатная форма отчета о рекомендуемом давлении в шинах

На данном рисунке представлена информация о рекомендуемом давлении в шинах автомобиля «Ауди А6», который выпускался в 1997–1998 годах. Обратите внимание: данная модель автомобиля на самом деле выпускалась и в другие периоды времени, но представленные в отчете параметры являются актуальными именно для тех машин, которые сошли с конвейера в 1997–1998 годах.

Чтобы распечатать отчет, нажмите в инструментальной панели данного окна кнопку **Печать**.

При желании вы можете просмотреть информацию о применимости шин определенного размера к различным маркам и моделям автомобилей. Иначе говоря, вы можете узнать, к каким автомобилям подходит шина конкретного размера. Для перехода в соответствующий режим нужно в инструментальной панели данного окна нажать кнопку **Поиск** — в результате на экране откроется окно, изображенное на рис. 2.71.

В данном окне с помощью расположенного слева переключателя необходимо указать тип шины, информацию о которой вы хотите получить (**стандарт**, **оптимально** или **оба**). Затем в строке поиска следует ввести параметры шины. После этого станет доступной расположенная справа кнопка **Поиск**, которую нужно нажать для запуска процесса поиска.

Результат поиска отобразится в нижней части окна (рис. 2.72).

На данном рисунке видно, что шины с указанными параметрами могут применяться к 8 моделям автомобилей (об этом говорится в строке состояния).

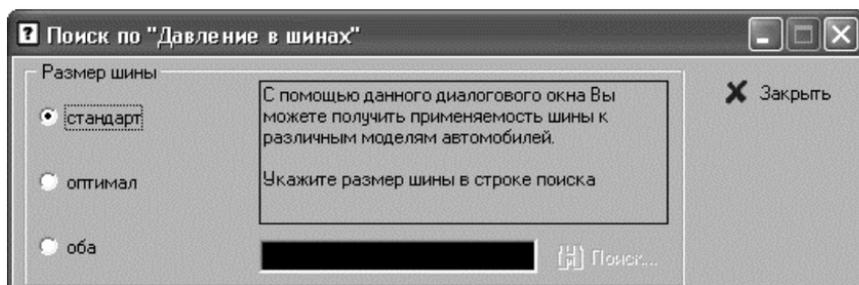


Рис. 2.71. Поиск данных о применимости шины определенного размера к разным моделям автомобилей

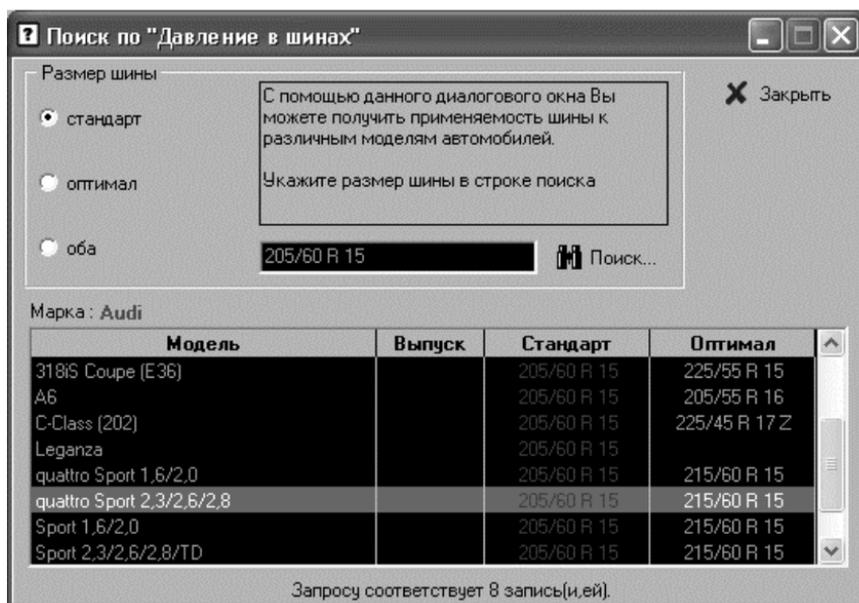


Рис. 2.72. Результат поиска информации о применимости шин

Глава 3



Программы для разбора обстоятельств ДТП

К сожалению, ни один водитель в мире не застрахован от попадания в дорожно-транспортное происшествие. Ведь на дороге даже от самого дисциплинированного водителя зависит не все: обстоятельства могут сложиться таким образом, что ситуация в считанные секунды кардинально изменится, и далеко не всегда человеческой реакции достаточно для того, чтобы предотвратить аварию.

В соответствии с действующим законодательством на место дорожно-транспортного происшествия должен прибыть наряд ГИБДД для документального оформления случившегося. Однако далеко не всегда разбор обстоятельств аварии проходит гладко: иногда водители, являющиеся участниками ДТП, активно спорят друг с другом, и никто не хочет признавать себя виноватым. В таких случаях разбор обстоятельств случившегося проходит либо на досудебном разбирательстве, либо уже в суде.

Вот в подобных ситуациях и могут пригодиться программные продукты, о которых мы расскажем в данной главе. Их функциональные возможности предусматривают выполнение специальных расчетов, в которых сопоставляется тормозной путь транспортного средства непосредственно перед аварией, состояние

дорожного покрытия, загруженность автомобиля, а также иные параметры. Все это позволяет восстановить истинную картину происшедшего, которая нередко отличается от того, что было зафиксировано в документах.

Калькулятор скорости: расчет реальной скорости автомобиля в момент аварии

Программа Калькулятор скорости, с которой мы познакомимся в данном разделе, позволяет рассчитать истинную скорость транспортного средства по его тормозному пути. В основе такого расчета лежит учет кинетической энергии, которую затратил автомобиль на преодоление участка торможения при движении с заблокированными колесами.

Автором этой программы является российская компания «Авто-Дилер», с некоторыми продуктами которой мы уже познакомились ранее. Калькулятор скорости является бесплатным продуктом, его можно скачать на сайте разработчика по адресу **www.autodealer.ru**. К скачиванию предлагается zip-архив объемом примерно 400 Кб.

Характерной особенностью программы является то, что она не требует инсталляции: после распаковки скачанного zip-архива появляется исполняемый файл **SpeedCalc.exe**, предназначенный для запуска программы.

После запуска программы на экране отображается ее рабочее окно, которое показано на рис. 3.1.

Чтобы получить информацию о реальной скорости автомобиля, необходимо задать соответствующие параметры. Это делается следующим образом.

Вначале с помощью переключателя нужно указать тип транспортного средства. Возможности программы предусматривают расчет скорости по трем типам транспортных средств: **Легковой**

автомобиль, Микроавтобус и Грузовой автомобиль. По умолчанию данный переключатель установлен в положение **Легковой автомобиль**, поэтому, если вы выполняете расчет по другому типу транспортного средства — не забудьте перевести его в соответствующее положение.

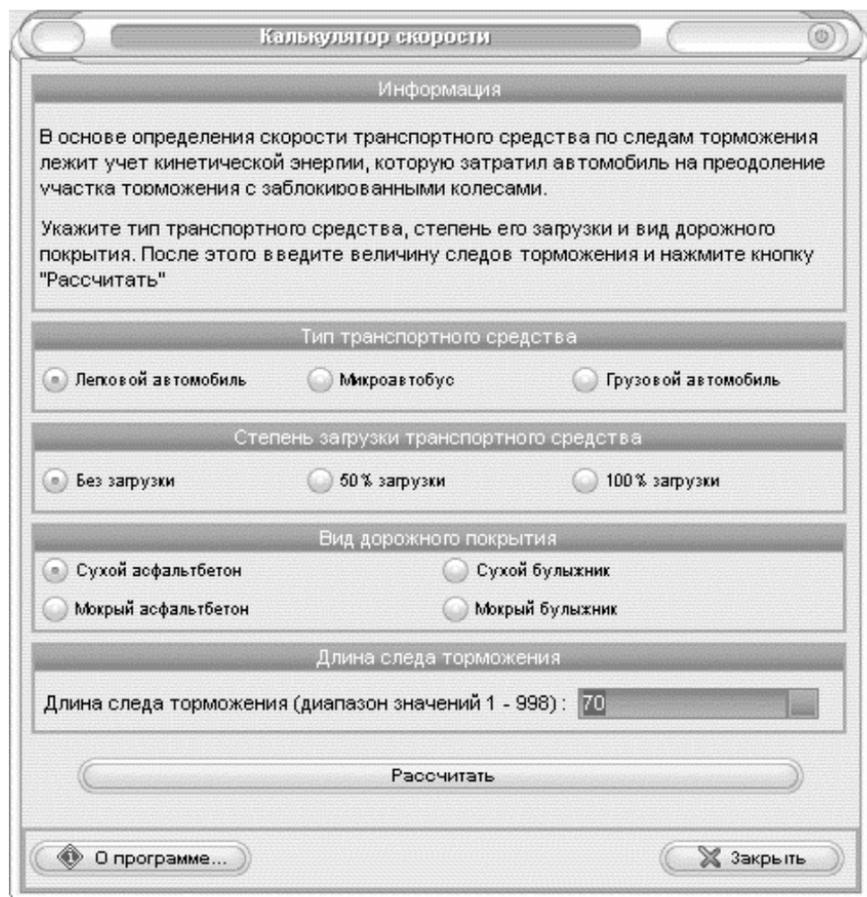


Рис. 3.1. Программа Калькулятор скорости

Одним из факторов, оказывающих существенное влияние на тормозной путь транспортного средства, является степень его

загрузки. Известно, что чем меньше весит автомобиль — тем больше длина его тормозного пути. Это обусловлено тем, что колеса тяжелого транспортного средства имеют лучшее сцепление с поверхностью проезжей части, что обеспечивает дополнительный тормозящий эффект.

Поэтому при расчете скорости транспортного средства по длине его тормозного пути необходимо обязательно принимать во внимание степень его загрузки — в противном случае результаты вычислений могут оказаться далекими от действительности. В программе Калькулятор скорости предусмотрена такая возможность: степень загрузки транспортного средства указывается с помощью соответствующего переключателя (см. рис. 3.1). Возможные варианты — **Без загрузки** (это значение используется в программе по умолчанию), **50% загрузки** и **100% загрузки**.

Еще одним важнейшим фактором, оказывающим влияние на поведение транспортного средства при торможении и, в частности — на длину тормозного пути, является вид и состояние дорожного покрытия. Например, на мокром асфальте тормозной путь автомобиля будет намного длиннее, чем на дороге с сухим асфальтом. А если сравнивать асфальт и грунтовую дорогу, то при одинаково сухом покрытии тормозной путь на грунтовой дороге будет больше. Также свои особенности есть при движении по дороге, мощеной булыжником, по обледеленой дороге и т. д.

Программа Калькулятор скорости позволяет при проведении расчетов учесть некоторые особенности дорожного покрытия. С помощью переключателя **Вид дорожного покрытия** необходимо указать тип и состояние поверхности проезжей части, которые наиболее точно характеризуют ее состояние в момент дорожно-транспортного происшествия. Возможен выбор одного из перечисленных ниже вариантов:

- Сухой асфальтобетон** (это значение предлагается использовать по умолчанию);
- Мокрый асфальтобетон;**

- Сухой булыжник;
- Мокрый булыжник.

Ну и самый важный показатель, который используется программой Калькулятор скорости при расчете, — это длина тормозного пути автомобиля, выраженная в метрах. Это значение нужно ввести с клавиатуры в поле **Длина следа торможения** (диапазон возможных значений — от 1 до 998).

Калькулятор скорости

Информация

В основе определения скорости транспортного средства по следам торможения лежит учет кинетической энергии, которую затратил автомобиль на преодоление участка торможения с заблокированными колесами.

Укажите тип транспортного средства, степень его загрузки и вид дорожного покрытия. После этого введите величину следов торможения и нажмите кнопку "Рассчитать"

Тип транспортного средства

Легковой автомобиль Микроавтобус Грузовой автомобиль

Степень загрузки транспортного средства

Без загрузки 50% загрузки 100% загрузки

Вид дорожного покрытия

Сухой асфальтбетон Сухой булыжник
 Мокрый асфальтбетон Мокрый булыжник

Длина следа торможения

Длина следа торможения (диапазон значений 1 - 998) : 70

Скорость от 114 до 116 км/час

О программе... Закрыть

Рис. 3.2. Результат расчета скорости транспортного средства

После этого для расчета скорости транспортного средства нужно нажать кнопку **Рассчитать**. Расчет будет выполнен почти моментально, и его результат отобразится на кнопке **Рассчитать** (иначе говоря, вместо названия кнопки отобразится результат расчета, рис. 3.2).

Результаты расчета, представленные на данном рисунке, говорят о том, что легковой автомобиль с загрузкой 50% при движении по сухому асфальтобетону ехал со скоростью от 114 до 116 км/ч, на что указывает длина тормозного пути (70 метров) при данных условиях.

Подобным образом вы можете выполнять самые разные расчеты, меняя исходные данные в соответствии со спецификой конкретной ситуации.

Анализ обстоятельств аварии с помощью программы Экспресс-анализ ДТП

В данном разделе мы познакомимся еще с одним программным продуктом, предназначенным для разбора обстоятельств дорожно-транспортных происшествий. Эта программа называется Экспресс-анализ ДТП, она создана украинскими разработчиками, но полностью подходит и для российских условий. Данная программа распространяется условно-бесплатно: ее можно скачать с сайта разработчиков по адресу **www.palex.com**. Точнее, у программы есть бесплатная версия, но она имеет существенные ограничения функциональности. К скачиванию предлагается инсталляционный файл объемом чуть более 1 Мб.

Общие сведения о программе

Процесс установки программы прост и специальных знаний не требует: для этого достаточно запустить инсталляционный файл и далее следовать указаниям программы установки. По оконча-

нии установки в меню **Пуск** будет создана соответствующая программная папка. Для удобства работы рекомендуется вывести ярлык программы на рабочий стол.

Изначально программа задумывалась как инструмент анализа дорожно-транспортных происшествий, связанных с наездом на пешеходов. Но, как показала практика, ее удобно использовать и для разбора обстоятельств других видов ДТП. Ее функциональные возможности позволяют рассчитывать:

- скорость движения транспортного средства на основании длины его тормозного пути;
- максимально допустимую скорость на основании видимости на дороге;
- длину тормозного пути при возникновении разных опасных ситуаций;
- расстояние транспортного средства от места дорожно-транспортного происшествия, удаление в момент возникновения опасной ситуации.

Описание пользовательского интерфейса

Характерной особенностью программы Экспресс-анализ ДТП является то, что ее функциональные возможности позволяют любому человеку, пусть даже слабо знакомому с компьютером и не имеющему представления о порядке проведения автотехнических экспертиз, своими силами выполнить анализ дорожно-транспортного происшествия.

После запуска программы на экране отображается ее пользовательский интерфейс, который представлен на рис. 3.3.

В верхней части окна программы (область **Общие определения**) задаются основные параметры анализируемой ситуации: тип транспортного средства, тип дорожного покрытия и степень загрузки транспортного средства. Требуемые значения выбираются из соответствующих раскрывающихся списков.

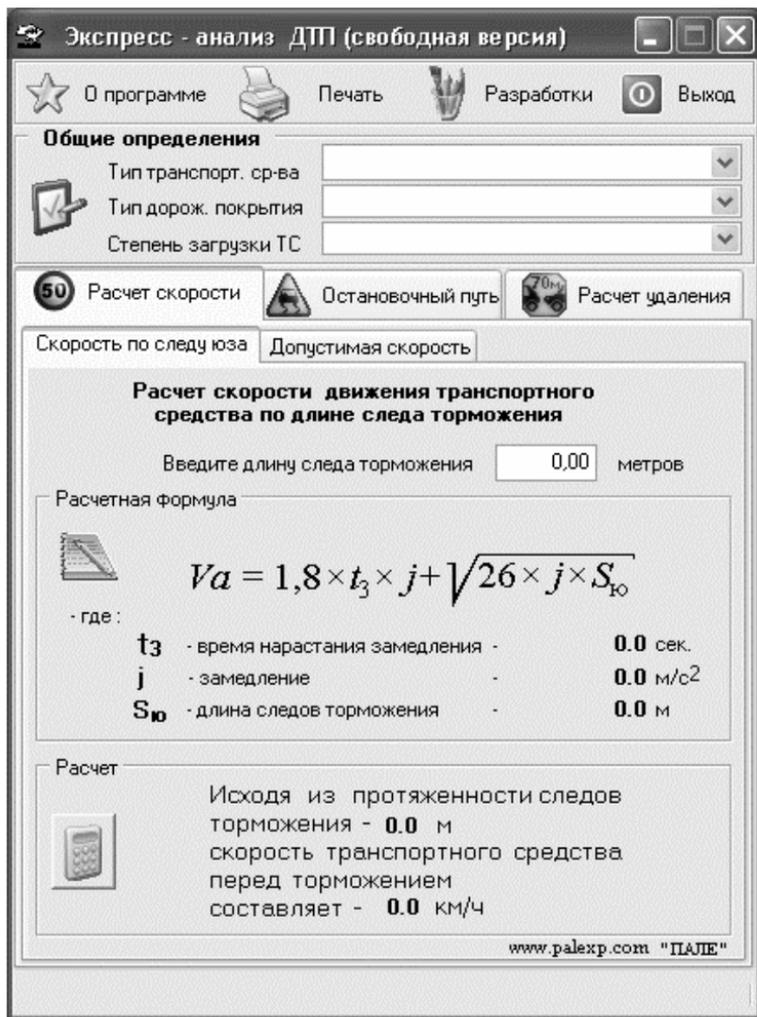


Рис. 3.3. Программа Экспресс-анализ ДТП

Отметим, что выбор типа транспортного средства и типа дорожного покрытия в программе Экспресс-анализ ДТП является более богатым, чем в рассмотренной в предыдущем разделе программе Калькулятор скорости. Например, в раскрывающемся списке поля **Тип транспорт. ср-ва** присутствуют такие значения, как Лег-

ковой а/м с усилителем тормозов, Легковой а/м без усилителя тормозов, Пикап, Автопоезд грузовой, а также — разные виды грузовой автотехники и др. Что касается типа и состояния дорожного покрытия, то здесь можно указать, например, такие типы, как Грунтовое сухое, Грунтовое мокрое, Укатанный снег, Гололед, Сухой асфальтобетон и др.



ПРИМЕЧАНИЕ

В бесплатной версии программы в поле **Тип транспорт. ср-ва** можно выбрать только одно значение — **Легковой а/м без усилителя тормозов**. Такое же ограничение имеется и в других параметрах области **Общие определения**: в поле **Тип дорож. покрытия** доступно только значение **Сухой асфальтобетон**, а в поле **Степень загрузки ТС** — только значение **Без загрузки**.

Рабочая часть интерфейса программы состоит из трех вкладок: **Расчет скорости**, **Остановочный путь** и **Расчет удаления**. Отметим, что вкладка **Расчет скорости**, в свою очередь, содержит еще две вкладки: **Скорость по следу юза** и **Допустимая скорость**, а вкладка **Расчет удаления** — вкладки **Наезд без торможения** и **Наезд с торможением**. Более подробно порядок работы на вкладках интерфейса мы рассмотрим далее, по мере знакомства с основными режимами работы программы.

В левом нижнем углу каждой вкладки имеется кнопка **Выполнить расчет** (название кнопки отображается в виде всплывающей подсказки при подведении к ней указателя мыши). С помощью данной кнопки запускается процесс расчета, который будет выполнен на основании указанных ранее исходных данных.

В области **Расчетная формула** представлена формула, на основании которой программа будет выполнять все необходимые расчеты. Значения некоторых параметров этой формулы появляются только после заполнения полей **Тип транспорт. ср-ва**, **Тип дорож. покрытия** и **Степень загрузки ТС**.

Итак, с пользовательским интерфейсом программы мы познакомились, и можно переходить к рассмотрению основных режимов работы.

Расчет скорости транспортного средства по длине юза

Возможности программы предусматривают выполнение расчета скорости движения транспортного средства в зависимости от длины юза.

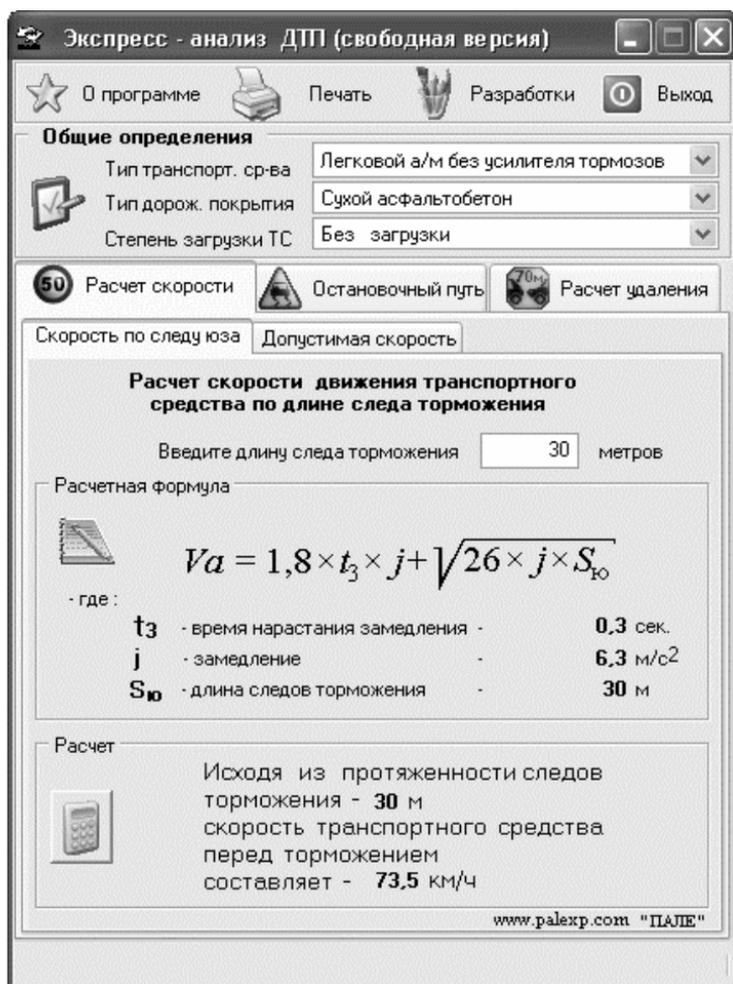


Рис. 3.4. Расчет скорости движения транспортного средства по длине юза

Вначале в области **Общие определения** нужно в соответствующих раскрывающихся списках выбрать тип транспортного средства, тип дорожного покрытия и степень загрузки транспортного средства. Затем на вкладке **Расчет скорости** нужно открыть вкладку **Скорость по следу юза** и в поле **Введите длину следа торможения** с клавиатуры ввести длину тормозного пути автомобиля, выраженную в метрах. После нажатия кнопки **Выполнить расчет** результат расчета отобразится в нижней части вкладки в информационной строке **скорость транспортного средства перед торможением составляет** (рис. 3.4).

Результат расчета, представленный на данном рисунке, свидетельствует о том, что при длине тормозного пути скорость движения легкового автомобиля без усилителя тормозов и без загрузки по сухому асфальтобетону составляет 73,5 км/ч.

Расчет допустимой скорости движения транспортного средства исходя из условий видимости

Как известно, при движении в условиях плохой видимости водитель должен соблюдать особую осторожность, в частности — соблюдать скоростной режим и, при необходимости, двигаться с минимальной скоростью. Это требование обусловлено не только нормами безопасности дорожного движения, но и закреплено в правилах дорожного движения РФ.

Поэтому информация о допустимой скорости движения транспортного средства в условиях недостаточной видимости имеет большое значение при разборе обстоятельств дорожно-транспортного происшествия. Для выполнения соответствующего расчета необходимо, находясь на вкладке **Расчет скорости**, перейти на вкладку **Допустимая скорость**.

Вначале в области **Общие определения** нужно в соответствующих раскрывающихся списках выбрать тип транспортного средства, тип дорожного покрытия и степень загрузки транспортного средства. Затем на вкладке в поле **Введите видимость дороги с**

клавиатуры ввести видимость дороги в направлении движения, выраженную в метрах. После нажатия кнопки **Выполнить расчет** результат расчета отобразится в нижней части вкладки в информационной строке **скорость транспортного средства не должна превышать** (рис. 3.5).

Экспресс - анализ ДТП (свободная версия)

О программе Печать Разработки Выход

Общие определения

Тип транспорт. ср-ва Легковой а/м без усилителя тормозов

Тип дорог. покрытия Сухой асфальтобетон

Степень загрузки ТС Без загрузки

Расчет скорости Остановочный путь Расчет удаления

Скорость по следу юза Допустимая скорость

Расчет скорости движения транспортного средства по условиям видимости

Введите видимость дороги 50 метров

Расчетная формула

$$V_{\text{доп}} = 3,6 \times T_{\text{np}_{\text{min}}} \times j \times \left(\sqrt{\frac{2 \times S_{\text{д}}}{T_{\text{np}_{\text{min}}}^2 \times j} + 1} - 1 \right)$$

- где :

$T_{\text{np}_{\text{min}}} = t1_{\text{min}} + t2 + 0.5 * t3$

| | | |
|--|---|----------------------|
| - время приведения тормозов в действие | - | 0,65 сек. |
| $t1_{\text{min}}$ - минимальное время реакции водителя | - | 0,3 сек. |
| $t2$ - время срабатывания тормозного привода | - | 0,2 сек. |
| $t3$ - время нарастания замедления | - | 0,3 сек. |
| j - замедление | - | 6,3 м/с ² |
| $S_{\text{д}}$ - видимость дороги | - | 50 м |

Расчет

При видимости дороги в направлении движения 50 м скорость транспортного средства не должна превышать 76.81 км/ч

www.palex.com "ПАЛЕ"

Рис. 3.5. Расчет допустимой скорости движения на основании текущих условий видимости

Как видно на рисунке, при движении на незагруженном легковом автомобиле без усилителя тормозов по сухому асфальтобетону и видимости 50 метров в направлении движения скорость транспортного средства не должна превышать 76,81 км/ч.

Расчет остановочного пути транспортного средства

Остановочный путь транспортного средства — один из важнейших показателей, характеризующих дорожную ситуацию непосредственно перед возникновением дорожно-транспортного происшествия. В программе Экспресс-анализ ДТП реализована возможность расчета остановочного пути на основании соответствующих исходных данных.

Прежде всего необходимо, как и при осуществлении других расчетов, заполнить параметры в верхней части окна, находящиеся в области **Общие определения**. Все остальные действия выполняются на вкладке **Остановочный путь** (рис. 3.6).

Вначале с помощью переключателя **Степень вероятности возникновения опасности для движения** необходимо указать, насколько опасной была дорожная ситуация непосредственно перед тем, как произошла авария. Вы можете указать одно из перечисленных ниже значений:

- Очень опасная ситуация;**
- Опасная ситуация** (это значение предлагается использовать по умолчанию);
- Ситуация близка к опасной;**
- Невысокая вероятность опасности;**
- Опасная ситуация маловероятна;**
- Мин. время реакции водителя.**

Разумеется, при оценке опасности той или иной дорожной ситуации возможен некоторый субъективизм. Например, как провести

четкую границу между понятиями **Ситуация близка к опасной** и **Невысокая вероятность опасности**? Подобных вопросов можно задать немало, и, по большому счету, это тема уже отдельной книги.

Экспресс - анализ ДТП (свободная версия)

★ О программе Печать Разработки Выход

Общие определения

Тип транспорт. ср-ва: Легковой а/м без усилителя тормозов

Тип дорож. покрытия: Сухой асфальтобетон

Степень загрузки ТС: Без загрузки

50 Расчет скорости Остановочный путь 70m Расчет удаления

Степень вероятности возникновения опасности для движения

Типы дорож. трансп. ситуаций

Очень опасная ситуация

Опасная ситуация

Ситуация близка к опасной

Не высокая вероятность опасности

Опасная ситуация маловероятна

Мин. время реакции водителя

Описание типовых ДТ ситуаций

Примеры

Определение скорости трансп. средства (км/ч)

расчетом самостоятельно **Va =** 73.50 0.00

Расчет

 где:
$$S_{no} = (t_1 + t_2 + 0,5 \times t_3) \times \frac{Va}{3,6} + \frac{Va^2}{26 \times j}$$

t1 - время реакции водителя - 0,8 сек.

t2 - время срабатывания тормозного привода - 0,2 сек.

t3 - время нарастания замедления - 0,3 сек.

j - замедление - 6,3 м/с²

Для остановки транспортного средства в данной дорожно - транспортной ситуации при скорости движения 0.0 км/ч необходимо расстояние 0.0 м

www.palexp.com "ПАЛЕ"

 Данные изменились ! Необходим перерасчет...

Рис. 3.6. Настройка параметров расчета на вкладке **Остановочный путь**

Здесь же мы постараемся охарактеризовать ситуации, которые в большинстве случаев соответствуют определению **Опасная ситуация** (именно это определение является наиболее востребованным при проведении разбора обстоятельств дорожно-транспортных происшествий).

Ситуация, которая предшествовала возникновению дорожно-транспортного происшествия, признается опасной, если она могла свидетельствовать о высокой вероятности аварии. Также опасной считается ситуация, когда водитель имел объективную возможность заранее заметить признаки вероятного появления перед ним препятствия, но при всем желании не мог более-менее достоверно определить место или время появления этого препятствия. Следовательно, водитель не мог заблаговременно предпринять все необходимые меры для предотвращения дорожно-транспортного происшествия. Опасной считается также ситуация на дороге, когда от водителя требуется повышенное внимание к дорожно-транспортной ситуации, и когда даже малейшее отвлечение от управления транспортным средством с высокой долей вероятности может стать причиной аварии.

Вот несколько типичных примеров опасных ситуаций, связанных с вероятностью наезда на пешехода.

- ❑ Пешеход неожиданно вышел на нерегулируемый пешеходный переход или внезапно появился на проезжей части в том месте перекрестка, где переход разрешен.
- ❑ Неожиданное появление на проезжей части пешехода, который до этого двигался вдоль края проезжей части в поле зрения водителя и в одном с ним направлении.
- ❑ Неожиданное появление на проезжей части пешехода, двигавшегося до этого в другом направлении.
- ❑ Неожиданное появление на проезжей части пешехода, отделившегося от группы людей или вышедшего из-за какого-то объекта.

- Неожиданное появление пешехода перед автомобилем из-за транспортного средства, движущегося по крайней полосе (это может быть как на пешеходном переходе, так и в любом другом месте).

Можно привести также множество примеров опасных ситуаций, связанных с вероятностью столкновения транспортных средств, опрокидывания транспортного средства, заноса, внезапного отказа органов управления и т. д. В данной книге мы подробно останавливаться на этом не будем, поскольку в контексте рассматриваемой темы это неактуально. Более же подробно сложные и опасные дорожные ситуации анализируются в другой книге автора — «Самоучитель безопасного вождения», которая недавно вышла в издательстве «БХВ-Петербург».

Далее необходимо указать скорость транспортного средства. Отметим, что вы можете ввести скорость вручную в определенном диапазоне, либо использовать результаты автоматического расчета, которые ранее были выполнены на вкладке **Расчет скорости**. Выбор варианта осуществляется с помощью переключателя **Определение скорости трансп. средства**, который может принимать одно из следующих значений;

- **расчетом** — в данном случае будет использован результат автоматического расчета скорости движения транспортного средства, полученный ранее на вкладке **Расчет скорости**;
- **самостоятельно** — при выборе данного значения становятся доступными для редактирования расположенные справа поля, в которых вручную вводится скорость движения транспортного средства (причем вы можете указать диапазон скоростей — минимальную и максимальную).

В области **Расчет**, которая находится в нижней части вкладки, представлена формула, на основании которой программа будет выполнять расчет остановочного пути. Как и на других вкладках окна программы, пользователю нет необходимости вникать в содержимое формулы и расшифровывать значения ее параметров:

после ввода исходных данных программа сделает все необходимые расчеты автоматически.

Результаты расчета отображаются в информационной строке **необходимо расстояние**, которая находится внизу окна (рис. 3.7).

Экспресс - анализ ДТП (свободная версия)

О программе Печать Разработки Выход

Общие определения

Тип транспорт. ср-ва: Легковой а/м без усилителя тормозов

Тип дорож. покрытия: Сухой асфальтобетон

Степень загрузки ТС: Без загрузки

Расчет скорости Остановочный путь Расчет удаления

Степень вероятности возникновения опасности для движения

Типы дорож. трансп. ситуаций

Очень опасная ситуация

Опасная ситуация

Ситуация близка к опасной

Не высокая вероятность опасности

Опасная ситуация маловероятна

Мин. время реакции водителя

Описание типовых ДТ ситуаций

Примеры

Определение скорости трансп. средства (км/ч)

расчетом самостоятельно **Va =** 60 0,00

Расчет

$$S_{no} = (t_1 + t_2 + 0,5 \times t_3) \times \frac{Va}{3,6} + \frac{Va^2}{26 \times j}$$

- где:

| | | |
|----|---|------------------------|
| t1 | - время реакции водителя | - 0,8 сек. |
| t2 | - время срабатывания тормозного привода | - 0,2 сек. |
| t3 | - время нарастания замедления | - 0,3 сек. |
| j | - замедление | - 6,3 м/с ² |

Для остановки транспортного средства в данной дорожно - транспортной ситуации при скорости движения **60 км/ч** необходимо расстояние **41,14 м**

www.palex.com "ПАЛЕ"

Рис. 3.7. Результаты расчета остановочного пути транспортного средства

На данном рисунке представлены результаты расчета исходя из того, что транспортное средство двигалось со скоростью 60 км/ч. Если бы в исходных данных был указан диапазон скоростей (например, от 60 до 70 км/ч), то и результат расчета был бы представлен аналогичным образом — в виде диапазона значений.

Расчет удаления транспортного средства от места наезда на пешехода

В данном разделе мы рассмотрим функциональность программы, которая специально предназначена для анализа дорожно-транспортных происшествий, связанных с наездом на пешеходов. Все действия, необходимые для выполнения данного расчета, осуществляются на вкладке **Расчет удаления**, содержимое которой показано на рис. 3.8.

Как обычно, первое, что нужно сделать — это в верхней части окна из соответствующих раскрывающихся списков выбрать тип транспортного средства, тип дорожного покрытия и степень загрузки транспортного средства. После этого на вкладке **Расчет удаления** с помощью переключателя **Определение скорости трансп. средства** нужно указать, какая скорость должна приниматься во внимание при выполнении расчета. Если вы ранее выполняли расчет скорости по длине тормозного пути транспортного средства на вкладке **Расчет скорости** и желаете использовать полученное значение при проведении расчета удаления — установите данный переключатель в положение **расчетом** (это значение предлагается использовать по умолчанию). Если же вы в текущем сеансе работы не предпринимали никаких действий на вкладке **Расчет скорости** либо не желаете использовать результаты, полученные после выполнения расчета на данной вкладке — установите переключатель в положение **самостоятельно**. При этом станут доступными для редактирования расположенные справа поля: в них вы можете ввести конкретное числовое значение скорости либо задать диапазон таких значений — если, на-

пример, точная скорость движения транспортного средства вам неизвестна.

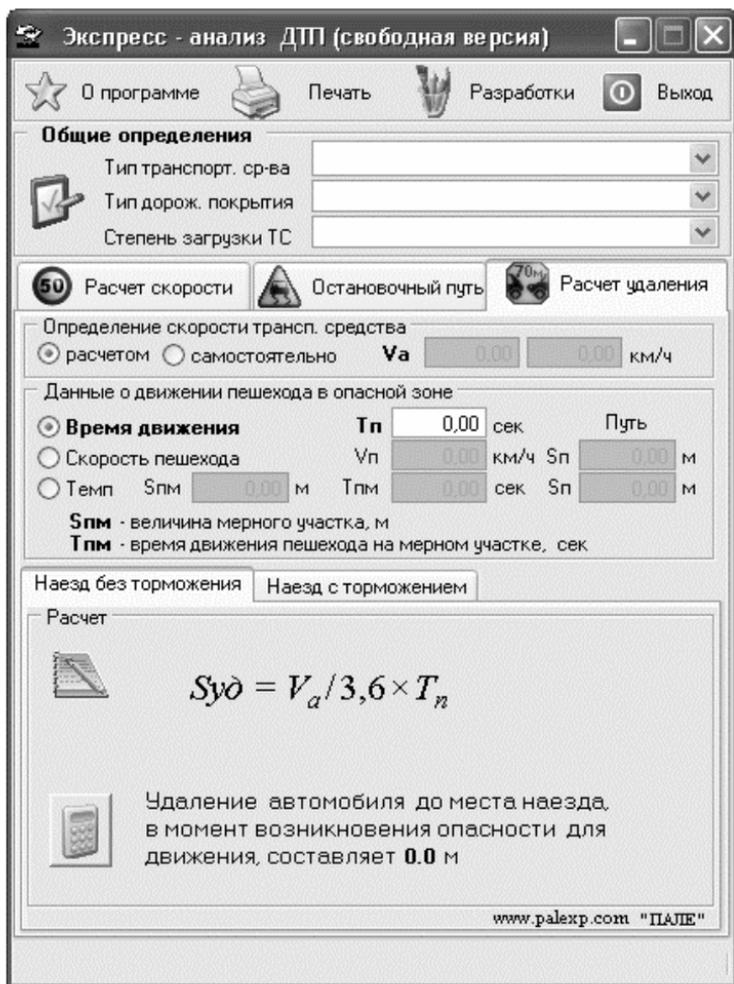


Рис. 3.8. Настройка параметров расчета удаления транспортного средства от места ДТП

После этого необходимо задать данные о движении пострадавшего пешехода в опасной зоне (краткая характеристика опасных

зон с точки зрения возможного наезда на пешехода приведена в предыдущем разделе). Это осуществляется в средней части вкладки с помощью группы параметров **Данные о движении пешехода в опасной зоне**. С помощью переключателя вы указываете наиболее подходящий параметр, которым можно охарактеризовать движение пешехода, после чего в расположенных справа полях (для каждого положения переключателя предназначены свои поля) вводите конкретные числовые значения. Рассмотрим порядок действий при каждом положении переключателя.

Если переключатель установлен в положение **Время движения** (этот вариант предлагается использовать по умолчанию), то справа от него становится доступным для редактирования поле **Тп**. В данном поле с клавиатуры нужно ввести время, в течение которого пешеход двигался в опасной зоне. Этот параметр выражается в секундах.

Если переключатель установлен в положение **Скорость пешехода**, то справа открываются для редактирования поля, в которых с клавиатуры вводится скорость движения пешехода в опасной зоне, а также продолжительность его пути в опасной зоне. Первый параметр выражается в км/ч, а второй — в метрах.

Очевидно, что на глаз определить скорость движения пешехода очень трудно, особенно с непривычки и к тому же в стрессовой дорожной ситуации. Поэтому в программе реализована возможность использования специального справочника, который поможет определить скорость движения пешехода на основании каких-то особых его примет (пол, возраст, наличие ноши в руках и т. д.). Данный справочник доступен только в том случае, когда переключатель установлен в положение **Скорость пешехода**: при этом справа появляется кнопка **Справочник скоростей движения пешеходов** (название кнопки отображается в виде всплывающей подсказки при подведении к ней указателя мыши). При нажатии данной кнопки на экране отображается окно справочника, изображенное на рис. 3.9.

Скорость движения пешеходов

Пол Мужской Женский

Категория Школьники от 7 до 8 лет

Темп Спокойный шаг

Скорость, км/ч

Пределы 4,00 — 5,20 Средняя 4,40

min max

OK

Рис. 3.9. Справочник скоростей движения пешеходов

В данном окне с помощью переключателя **Пол** выбирается пол пешехода: **Мужской** или **Женский**. Необходимость данного параметра обусловлена тем, что при прочих равных условиях мужчины и женщины двигаются пешком на разной скорости (мужчины идут быстрее).

После этого в поле **Категория** из раскрывающегося списка следует выбрать категорию пешеходов, которая больше всего подходит к анализируемой ситуации. Перечень категорий достаточно большой: четыре категории предназначаются для школьников разных возрастов, по две категории — для молодых людей, людей среднего возраста и пожилых людей (они также делятся в зависимости от возраста). Кроме этого, в раскрывающемся списке есть такие категории, как **Пешеходы с протезом ноги**, **Идущие под руку**, **В состоянии алкогольного опьянения** и т. д.



ПРИМЕЧАНИЕ

В бесплатной версии программы в поле **Категория** возможен выбор только одного значения — **Школьники от 7 до 8 лет**.

После этого в поле **Темп** из раскрывающегося списка нужно выбрать темп движения пешехода.

Возможен выбор одного из перечисленных ниже значений:

- Медленный шаг;
- Спокойный шаг;
- Быстрый шаг;
- Спокойный бег;
- Быстрый бег.

После заполнения всех перечисленных параметров программа на основании указанных исходных данных автоматически рассчитает минимальную, максимальную и среднюю скорость движения пешехода. Вы можете сразу перенести среднюю скорость движения пешехода на вкладку **Расчет удаления** в поле **Vп** — для этого нужно нажать в данном окне кнопку **OK**.

Если же переключатель, находящийся в области **Данные о движении пешехода в опасной зоне**, установлен в положение **Темп**, то справа становятся доступными для редактирования три поля, значения которых вводятся с клавиатуры. В первом поле вводится протяженность мерного участка, выраженная в метрах, во втором — время движения пешехода на этом участке, в третьем — путь движения пешехода в опасной зоне.

На основании вышеизложенного делаем вывод: в программе Экспресс-анализ ДТП вы можете задать параметры движения пешехода тремя разными способами, выбрав соответствующее положение переключателя в области **Данные о движении пешехода в опасной зоне**. Необходимость такого гибкого подхода объясняется причинами, которые перечислены ниже.

1. Если впоследствии можно восстановить картину дорожно-транспортного происшествия (обычно это делается при проведении следственного эксперимента), то секундомером можно измерить время, на протяжении которого пешеход двигался от своего местонахождения в момент возникновения опасности до места дорожно-транспортного происшествия (то есть до того места, где был совершен наезд).

Экспресс - анализ ДТП (свободная версия)

О программе
 Печать
 Разработки

Общие определения

Тип транспорт. ср-ва: Легковой а/м без усилителя тормозов
 Тип дорож. покрытия: Сухой асфальтобетон
 Степень загрузки ТС: Без загрузки

Расчет скорости
 Остановочный путь
 Расчет удаления

Определение скорости трансп. средства
 расчетом
 самостоятельно
 V_a 60,00 0,00 км/ч

Данные о движении пешехода в опасной зоне

Время движения

| | | | | |
|-------|---|-----|------|--|
| T_p | 3 | сек | Путь | |
|-------|---|-----|------|--|

Скорость пешехода

| | | | | | |
|-------|------|------|-------|------|---|
| V_p | 0,00 | км/ч | S_p | 0,00 | м |
|-------|------|------|-------|------|---|

Темп

| | | | | | | | | |
|----------|------|---|----------|------|-----|---------|------|---|
| $S_{пм}$ | 0,00 | м | $T_{пм}$ | 0,00 | сек | $S_{п}$ | 0,00 | м |
|----------|------|---|----------|------|-----|---------|------|---|

$S_{пм}$ - величина мерного участка, м
 $T_{пм}$ - время движения пешехода на мерном участке, сек

Расчет

$$S_{y\delta} = \frac{V_a}{3,6} \times T_{п}$$

Удаление автомобиля до места наезда, в момент возникновения опасности для движения, составляет **50 м**

www.palexр.com "ПАЛЕ"

Данные изменились ! Необходим перерасчет...

Рис. 3.10. Расчет удаления транспортного средства до места наезда

2. Однако не всегда имеется возможность провести эксперимент, о котором шла речь в пункте 1. Зато всегда можно с относительно высокой точностью рассчитать расстояние, пройденное пешеходом с момента возникновения опасности до момента дорожно-транспортного происшествия (наезда). Основанием

для расчета будут данные о скорости движения пешехода в опасной зоне, и вот здесь очень пригодится встроенный в программу справочник скоростей движения пешеходов (см. рис. 3.9).

- Ну а если ни один из первых двух вариантов не подходит — тогда можно воспользоваться альтернативным методом расчета скорости движения пешехода. Этот метод позволяет в любом месте и в любое время воспроизвести темп движения пешехода.

Как видно на рис. 3.8, в нижней части вкладки **Расчет удаления** имеется еще две вкладки: **Наезд без торможения** и **Наезд с торможением**. На первой из них осуществляется расчет удаления в случае, когда наезд транспортным средством был совершен без предварительного торможения, а во втором — с предварительным торможением. В последнем случае в расчет принимается также длина тормозного пути транспортного средства.

Результат расчета отображается в информационной строке **Удаление автомобиля до места наезда в момент возникновения опасности для движения составляет** (рис. 3.10).

10.11.2009

Протокол

Расчет наезда транспортным средством на пешехода

Общие определения:

Тип транспортного средства : **Легковой а/м без усилителя тормозов**
 Тип дорожного покрытия : **Сухой асфальтобетон**
 Степень загрузки трансп. ср-ва: **Без загрузки**

Расчет удаления - наезд без торможения :

$$S_{y\partial} = \frac{V_a}{3,6} \times T_{\Pi}$$

| | |
|--|---------|
| V _a - скорость транспортного средства | 60 км/ч |
| Данные о движении пешехода в опасной зоне | |
| T _п - время движения пешехода | 3 сек |
| | |

Удаление ТС к месту наезда, движущегося со скоростью - **60 км/ч**
 в момент возникновения опасности для движения, составляет **50 м**

Page 1/1

Рис. 3.11. Печатная форма отчета

Вы можете сформировать и вывести на печать отчет о результатах анализа обстоятельств дорожно-транспортного происшествия. Отметим, что это можно делать и на других вкладках окна после выполнения других расчетов. Для формирования печатной формы отчета нужно нажать кнопку **Печать**, расположенную в верхней части окна программы. Пример печатной формы отчета представлен на рис. 3.11.

Как видно на рисунке, отчет формируется в виде протокола. Чтобы вывести его на печать, нужно нажать в инструментальной панели данного окна кнопку **Print report** (название кнопки отображается в виде всплывающей подсказки при подведении к ней указателя мыши).

Глава 4



Прочие полезные программы для автомобилистов

В данной главе мы расскажем еще о трех полезных и интересных программных продуктах, предназначенных для водителей и автомобилистов, — АвтоДоверенность, АвтоБлокнот и АвтоСтрахование. Вы узнаете, как с помощью компьютера можно выписать доверенность, учесть затраты на содержание автомобиля, а также рассчитать сумму страхового тарифа ОСАГО.

Автоматическая выписка доверенностей в программе АвтоДоверенность

В этом разделе мы познакомимся с программой, которая предназначена для автоматической выписки доверенности на право управления транспортным средством (имеется в виду не генеральная доверенность, а доверенность, которая обычно оформляется в простой письменной форме). Автором этой программы является российская компания ООО «АвтоДилер», с некоторыми продуктами которой мы уже познакомились ранее.

АвтоДоверенность является бесплатным продуктом, дистрибутив программы можно скачать на сайте разработчика по адресу www.autodealer.ru/soft/free/autotrst. К скачиванию предлагается инсталляционный файл объемом примерно 1,1 Мб.

Чтобы установить программу, достаточно запустить инсталляционный файл и далее следовать появляющимся на экране указаниям. После установки в меню **Пуск** будет создана соответствующая программная папка, а на рабочем столе появится ярлык для запуска программы.

Пользовательский интерфейс и инструментарий программы

После запуска программы АвтоДоверенность на экране отображается ее пользовательский интерфейс, изображенный на рис. 4.1.

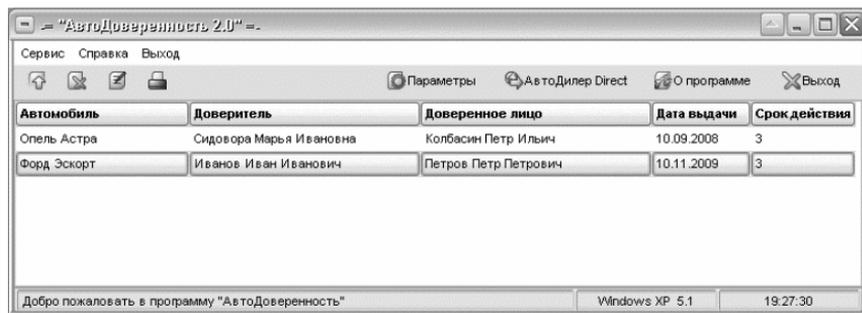


Рис. 4.1. Программа АвтоДоверенность

Как видно на рисунке, интерфейс программы имеет вид стандартного Windows-приложения. В верхней части окна находится главное меню, которое включает в себя три меню: **Сервис**, **Справка** и **Выход**.

С помощью команд меню **Сервис** осуществляется переход в режим настройки параметров программы, вывод данных на печать, а также запуск мастера отчетов.

Команды меню **Справка** предназначены для вызова справочной информации, перехода на веб-сайт программы, отправки письма разработчикам, а также для просмотра сведений об используемой версии программы.

Меню **Выход** предназначено для завершения работы с программой.

Под главным меню программы находится инструментальная панель. Ее кнопки дублируют некоторые команды главного меню и предназначены для облегчения доступа к основным режимам работы и функциям программы.

В центральной части интерфейса находится список сформированных ранее доверенностей (поэтому, пока в программе не создано ни одной доверенности, этот список будет пустым). Для каждой позиции списка в соответствующих колонках последовательно отображается марка и модель автомобиля (на пользование которым выдается доверенность), ФИО доверителя и доверенного лица, дата выдачи доверенности, а также срок ее действия.

Чтобы перейти в режим формирования новой доверенности, нужно нажать в инструментальной панели кнопку **Добавить** либо клавишу <Insert>. Чтобы просмотреть и, при необходимости — отредактировать имеющуюся доверенность, выделите ее в списке щелчком мыши и нажмите в инструментальной панели кнопку **Правка** либо клавишу <Enter>. Более подробно режим ввода и редактирования доверенности мы рассмотрим ниже.



ПРИМЕЧАНИЕ

Названия кнопок инструментальной панели отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши.

Для удаления доверенности из списка нужно выделить ее щелчком мыши и нажать в инструментальной панели кнопку **Удалить** либо клавишу <Delete>. При этом программа выдаст дополнительный запрос на подтверждение операции удаления.

Для вывода доверенности на печать используйте в инструментальной панели кнопку **Печать** либо нажмите комбинацию клавиш <Ctrl>+<P>.

Перед тем как приступить к эксплуатации программы, рекомендуется просмотреть и, при необходимости — отредактировать параметры ее настройки. О том, как это делать, будет рассказано в следующем разделе.

Настройка программы

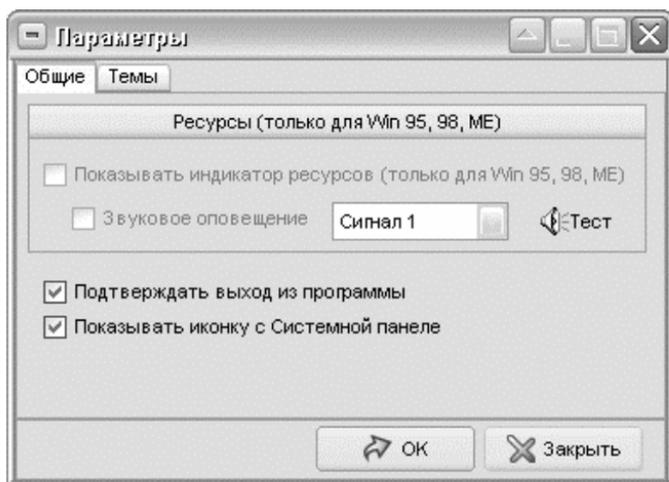


Рис. 4.2. Настройка программы, вкладка **Общие**

Стоит отметить, что предложенные по умолчанию настройки программы АвтоДоверенность будут оптимальными для большинства пользователей. Однако если вы захотите что-то изменить в настройках программы — нужно перейти в соответствующий режим с помощью команды главного меню **Сервис** — **Параметры** (эта команда вызывается также комбинацией клавиш <Ctrl>+<O>) или нажатием в инструментальной панели

кнопки **Параметры**. При выполнении любого из этих действий на экране отобразится окно, изображенное на рис. 4.2.

Как видно на рисунке, данное окно состоит из двух вкладок: **Общие** и **Темы**. Рассмотрим содержимое каждой из них.

В верхней части вкладки **Общие** (см. рис. 4.2) содержатся параметры, предназначенные для пользователей старых версий Windows (Windows 95, Windows 98 и Windows ME). Поскольку эти версии мало где используются, мы не будем останавливаться на этих настройках.

Если на данной вкладке включен параметр **Подтверждать выход из программы**, то при каждой попытке выхода из программы на экране будет появляться запрос на подтверждение данной операции. Если же этот параметр отключен, то окно программы при выходе будет закрываться без предварительного предупреждения.

Если установлен флажок **Показывать иконку в системной панели**, то на протяжении всего сеанса работы в панели задач будет постоянно отображаться ее иконка.

По умолчанию оба параметра на вкладке **Общие** включены.

Содержимое вкладки **Темы** представлено на рис. 4.3.

Параметры, которые расположены на данной вкладке, особой функциональной нагрузки не несут и предназначены лишь для оформления интерфейсов и инструментария программы, а именно — для выбора темы оформления. Вкладка состоит из двух частей: **Темы** и **Образец**. В части **Темы** с помощью переключателя выбирается тема оформления, которую вы желаете использовать в программе. По умолчанию программа предлагает тему **WinXP Green**.

В части **Образец** демонстрируется пример того, как будут выглядеть интерфейсы программы, а также ее инструменты (переключатели, раскрывающиеся списки, кнопки и др.) при используемой в данный момент теме.

Все настройки, выполненные на обеих вкладках окна **Параметры**, вступают в силу только после нажатия кнопки **ОК**. Кнопка **Закреть** предназначена для выхода из данного режима без сохранения выполненных изменений. Кнопки **ОК** и **Закреть** доступны на обеих вкладках данного окна.



Рис. 4.3. Настройка программы, вкладка **Темы**

Ввод и редактирование доверенности

Как мы уже отмечали ранее, чтобы сформировать новую доверенность, нужно нажать в инструментальной панели главного окна кнопку **Добавить** либо клавишу <Insert>. Для перехода в режим просмотра и редактирования доверенности нужно выде-

лить ее в списке щелчком мыши и нажать в инструментальной панели кнопку **Правка** либо клавишу <Enter>. При выполнении любого из перечисленных действий на экране открывается окно ввода и редактирования документа, изображенное на рис. 4.4.

| | | | |
|---|-------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Город (Область, Край): | | | |
| Автомобиль Доверитель Доверенное лицо | | | |
| Марка и модель транспортного средства: | Форд Эскорт | | |
| Государственный регистрационный знак: | 1551 | | |
| Идентификационный номер (VIN): | FHNC41257896RSZ14 | | |
| Год выпуска: | 1999 | ПТС серия: | |
| Двигатель №: | без номера | ПТС №: | |
| Шасси (рама) №: | без номера | Св-во о рег. серия: | |
| Кузов (коляска) №: | | Св-во о рег. №: | |
| Прицеп №: | | Св-во о рег. ГИБДД: | |
| Цвет: | белый | Св-во о рег. дата: | 10.11.2009 <input type="checkbox"/> |
| Состоит на учете в: | | | |
| Срок действия (не более 3 лет): | 3 | Действительна с: | 10.11.2009 <input type="checkbox"/> |
| OK | | Закрыть | |

Рис. 4.4. Ввод и редактирование доверенности

Как видно на рисунке, данное окно состоит из трех вкладок. Рассмотрим порядок работы на каждой из них.

На вкладке **Автомобиль** (см. рис. 4.4) вводятся сведения об автомобиле, на право пользования которым оформляется доверенность. Все поля данной вкладки заполняются путем ввода соответствующих значений с клавиатуры. Кроме этого, поле **Марка и модель транспортного средства** может заполняться также из раскрывающегося списка, содержимое которого формируется по

мере ввода значений в данное поле (иначе говоря, программа запоминает каждую введенную марку и модель автомобиля, и впоследствии предлагает эти значения для выбора). Дату свидетельства о регистрации автомобиля, а также дату начала срока действия доверенности можно ввести также с помощью календаря, открываемого нажатием кнопки выбора.

Вкладки **Доверитель** и **Доверенное лицо** выглядят одинаково (рис. 4.5).

The screenshot shows a window titled "Доверенность" (Power of Attorney) with a tab labeled "Доверитель" (Entrusted Person). The form contains the following fields and values:

- Город (Область, Край): [Empty field]
- Автомобиль: [Empty field]
- Доверитель: [Selected tab]
- Доверенное лицо: [Empty field]
- Ф.И.О.: Иванов Иван Иванович
- Адрес: Москва, Тверская, 25-17
- Паспорт серия: ПП
- Паспорт №: 1234678
- Дата: 28.05.1999
- Паспорт выдан: Западным РОВД г. Москва
- Срок действия (не более 3 лет): 3
- Действительна с: 10.11.2009

Buttons at the bottom include "OK" and "Заккрыть" (Close).

Рис. 4.5. Ввод сведений о доверителе

И по доверителю, и по доверенному лицу вводятся одни и те же сведения: ФИО, адрес, а также паспортные данные. Все параметры заполняются с клавиатуры, а поле **Ф.И.О** можно заполнить также из раскрывающегося списка (содержимое этого списка формируется автоматически по мере ввода в него данных). Зна-

чение поля **Дата** можно выбрать в календаре, открываемом с помощью кнопки выбора.

Все данные, введенные в окне ввода и редактирования доверенности, вступают в силу после нажатия кнопки **ОК** или клавиши <Enter>. С помощью кнопки **Закреть** осуществляется выход из данного режима без сохранения выполненных изменений.

Печать доверенности

После того как вы нажмете в окне ввода доверенности кнопку **ОК**, новый документ появится в списке доверенностей. Чтобы вывести его на печать, нужно выделить его в списке щелчком мыши и нажать в инструментальной панели кнопку **Печать** или комбинацию клавиш <Ctrl>+<P>. В результате на экране отобразится окно, которое показано на рис. 4.6.

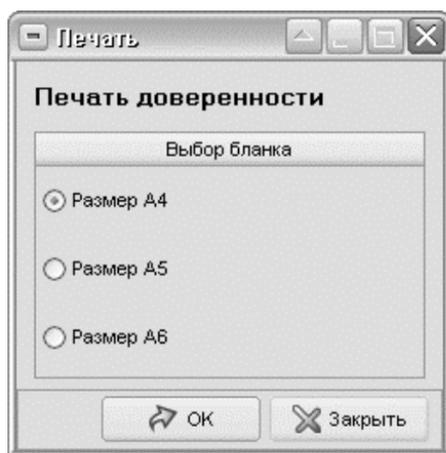


Рис. 4.6. Выбор формата печати документа

Возможности программы предусматривают печать доверенности в одном из следующих форматов: А4, А5 или А6. Выбор осуществляется с помощью установки переключателя в соответствующее положение. После нажатия в данном окне кнопки **ОК** или

клавиши <Enter> на экране отобразится печатная форма доверенности (рис. 4.7).

Чтобы распечатать документ, нужно в инструментальной панели данного окна нажать кнопку **Печать отчета**.

Предварительный просмотр - Доверенность

100%

ДОВЕРЕННОСТЬ
простая письменная форма

Город (область, край) _____

Дата выдачи 10 ноября 2009 г. _____

Форд Эскорт
(марка, модель ТС)

государственный регистрационный знак **1551**

идентификационный номер (VIN) **FHNC41257896RSZ14**

год выпуска **1999** двигатель № **без номера**

шасси (рама) № **без номера** кузов (коляска) № _____

прицеп № _____ цвет **белый**

принадлежащий мне на основании паспорта транспортного средства
серия _____ номер _____

свидетельство о регистрации (техпаспорт) транспортного средства
серия _____ номер _____ выдано **10 ноября 2009**

ГИБДД _____

состоит на учете в ГИБДД _____

Я, **Иванов Иван Иванович**
паспорт серия **ПП** № **1234678** выдан **28 мая 1999 г.**
Западным РОВД г. Москва
проживающий(ая) **Москва, Тверская, 25-17**

доверяю управление ТС **Петров Петр Петрович**
паспорт серия **АА** № **52147852** выдан **18 ноября 1998 г.**
Восточным РОВД г. Москва
проживающий(ая) **Москва, Кутузовский проспект, 7-52**

управлять автомобилем и быть моим представителем в ГИБДД без права передоверия и продажи указанного автомобиля.

Доверенность выдана сроком на **2**

Подпись лица, выдавшего доверенность _____

Стр. 1/1

Рис. 4.7. Печатная форма доверенности

Учет затрат на содержание автомобиля в программе АвтоБлокнот

Каждый автомобиль требует определенных затрат на содержание, ремонт и обслуживание. Помимо топлива (что само собой разумеется), автомобиль необходимо застраховать, оплачивать ему аренду стоянки, периодически ремонтировать, делать техническое обслуживание, некоторым нравится тюнинг и т. д. Для учета всех расходов, связанных с содержанием и обслуживанием автомобиля, предназначена программа АвтоБлокнот, с которой мы познакомимся в данном разделе.

Данный продукт отличается удобством и простотой в применении, что позволяет успешно эксплуатировать его даже людям, весьма далеким от компьютера. Программа распространяется бесплатно, ее можно скачать на сайте разработчиков по адресу <http://www.carnote.info/Auto-Soft/car-note/car-note.php>.

К скачиванию предлагается инсталляционный файл объемом около 2 Мб. Для установки программы запустите инсталляционный файл и выполняйте появляющиеся на экране указания. В результате установки на рабочем столе появится ярлык для запуска программы, а в меню **Пуск** для нее будет создана программная папка.

Пользовательский интерфейс и общие правила пользования программой

Первое, что нужно сделать после запуска программы — это добавить в нее информацию об автомобиле (или нескольких автомобилях), расходы по содержанию которых вы намереваетесь учитывать. Если вы запускаете программу не впервые, и ранее уже ввели сведения об автомобиле — его нужно выбрать из предложенного списка. В любом случае после запуска программы на экране отображается окно, которое показано на рис. 4.8.

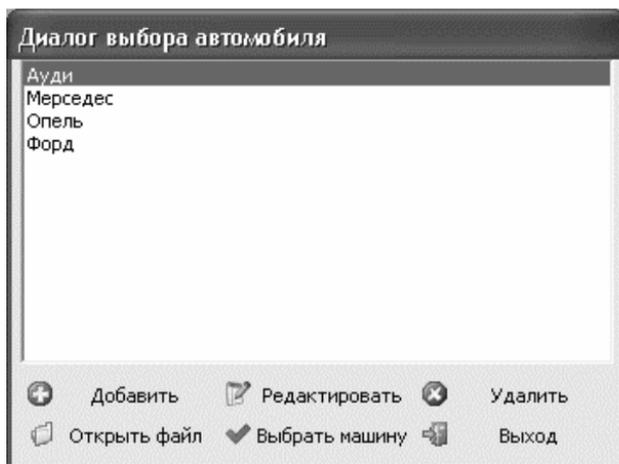


Рис. 4.8. Выбор автомобиля для дальнейшей работы

Чтобы выбрать автомобиль из списка, нужно выделить его щелчком мыши и нажать кнопку **Выбрать машину**. Также из этого окна осуществляется переход в режим добавления нового или редактирования имеющегося автомобиля, а также выбор файла с сохраненными ранее данными (вы можете хранить сведения о машинах как в одном, так и в разных файлах). Более подробно эти режимы работы мы рассмотрим позже.

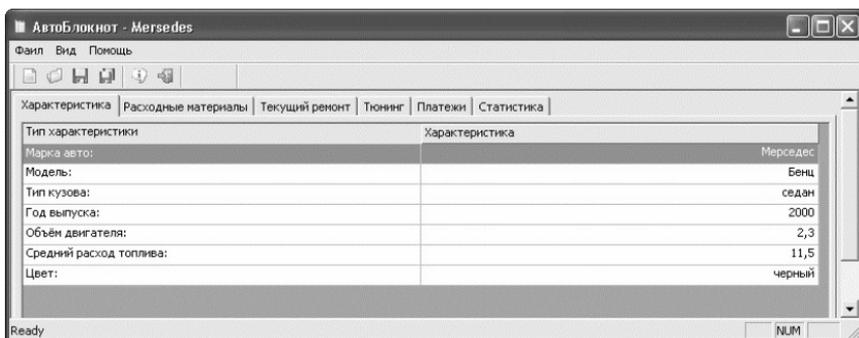


Рис. 4.9. Главное окно программы АвтоБлокнот

После выбора автомобиля на экране открывается главное окно программы, изображенное на рис. 4.9.

В верхней части данного окна находится главное меню, команды которого предназначены для выбора режимов работы и активизации соответствующих функций программы. Под главным меню находится инструментальная панель, кнопки которой дублируют некоторые команды главного меню. Названия кнопок инструментальной панели отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши.

Рабочая часть интерфейса состоит из нескольких вкладок: **Характеристика**, **Расходные материалы**, **Текущий ремонт**, **Тюнинг**, **Платежи** и **Статистика**. На вкладке **Характеристика** показываются общие сведения об автомобиле, введенные на стадии добавления информации о машине в программу (описание данного режима работы приводится в следующем разделе). Вкладка **Статистика** содержит итоговые статистические данные о том, сколько стоит содержание и обслуживание данного автомобиля. Что касается остальных вкладок, то на них осуществляются ввод, редактирование и хранение информации о соответствующих статьях расходов на содержание и обслуживание автомобиля.

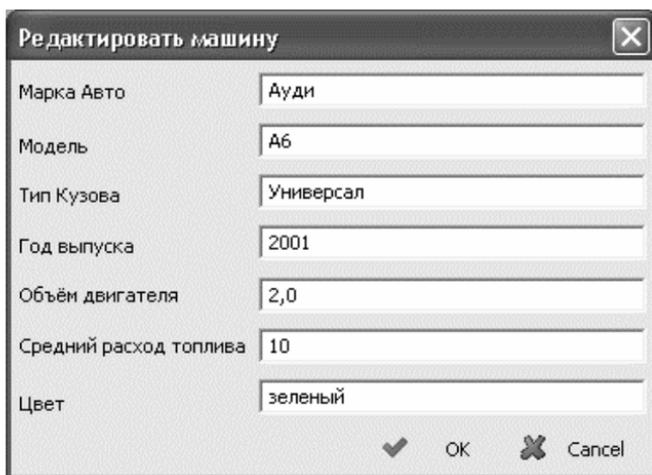
Чтобы сохранить введенные в программу данные, используйте команду **Сохранить** главного меню **Файл** —, которая вызывается также нажатием комбинации клавиш <Ctrl>+<S>. Если вы сохраняете информацию первый раз, то при активизации данной команды на экране отобразится окно, в котором нужно будет указать путь для сохранения и имя файла. Впоследствии при выполнении данной команды будут просто сохранены все внесенные вами изменения. Если же вы захотите сохранить выполненные изменения в отдельном файле, то используйте команду главного меню **Файл/— Сохранить как**.

С помощью команды **Файл/— Открыть** осуществляется переход в режим выбора файла, в котором сохранены введенные ранее данные, для открытия. Например, вы сохранили данные по своей машине в одном файле, а данные по машине жены — в другом.

В этом случае с помощью команды **Файл/—Открыть** вы можете выбирать тот файл, с которым намереваетесь работать. Отметим, что данные по нескольким автомобилям можно хранить и в одном файле — на усмотрение пользователя (список автомобилей, данные о которых хранятся в текущем файле, отображается в окне выбора автомобиля, см. рис. 4.8).

Ввод, редактирование и удаление данных об автомобиле

Чтобы ввести данные о новом автомобиле, нужно в окне, изображенном на рис. 4.8 (это окно можно вызвать также из основного интерфейса программы с помощью команды главного меню **Файл/— Поменять машину**), нажать кнопку **Добавить**. Для перехода в режим редактирования информации о введенном ранее автомобиле выделите его в списке щелчком мыши и нажмите кнопку **Редактировать**. При выполнении любого из этих действий на экране откроется окно ввода и редактирования данных об автомобиле, изображенное на рис. 4.10.



| Поле | Значение |
|------------------------|-----------|
| Марка Авто | Ауди |
| Модель | A6 |
| Тип Кузова | Универсал |
| Год выпуска | 2001 |
| Объем двигателя | 2,0 |
| Средний расход топлива | 10 |
| Цвет | зеленый |

Рис. 4.10. Ввод и редактирование данных об автомобиле

Все параметры данного окна заполняются с клавиатуры. В соответствующих полях вводится марка и модель автомобиля, тип кузова, год выпуска, объем двигателя в литрах, средний расход топлива, а также цвет. Отметим, что единственным обязательным для заполнения параметром является марка автомобиля.

Завершается ввод и редактирование сведений об автомобиле нажатием в данном окне кнопки **ОК**. С помощью кнопки **Cancel** осуществляется выход из данного режима без сохранения выполненных изменений.

Чтобы удалить данные об автомобиле из программы, нужно выделить его в списке щелчком мыши и нажать кнопку **Удалить**.

Учет затрат на расходные материалы

В любом автомобиле используется немало расходных материалов. Это, например, моторное и трансмиссионное масла, охлаждающая жидкость, фильтры, тормозные колодки и т. д. Приобретение и замена этих материалов требуют немалых финансовых затрат, учет которых осуществляется в программе АвтоБлокнот на вкладке **Расходные материалы** (рис. 4.11).

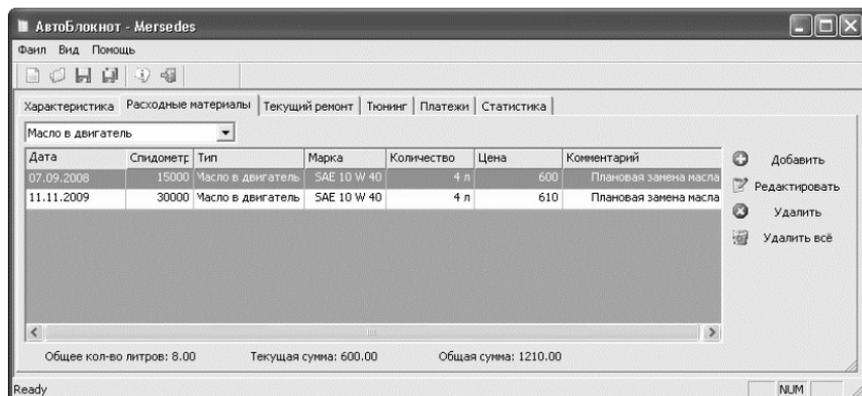


Рис. 4.11. Учет затрат на расходные материалы

В программе реализована возможность ведения учета по каждому типу расходных материалов в отдельности (то есть отдельно учитываются затраты по моторному маслу, по охлаждающей жидкости, по фильтрам, по тормозной жидкости и т. д.). Тип расходного материала выбирается из раскрывающегося списка, который находится слева вверху данной вкладки. На рис. 4.11 в этом списке выбрано значение **Масло в двигатель**.

В табличной части вкладки отображается введенная ранее информация о данном расходном материале. Для каждой позиции списка в соответствующих колонках показывается дата замены расходного материала, показания спидометра на момент замены, тип расходного материала, его марка, количество, цена, а также произвольный комментарий.

В нижней части вкладки показывается дополнительная информация по текущему типу расходного материала. Например, на рис. 4.11 на вкладке **Расходные материалы** представлены сведения о замене моторного масла, которые говорят о том, что масло менялось дважды через каждые 15 000 км пробега, а дополнительная информация внизу вкладки свидетельствует о том, что всего было использовано 8 литров масла (каждый раз по 4 литра), на общую сумму 1210 рублей.

Для добавления новой информации о расходном материале необходимо нажать кнопку **Добавить**, которая находится в правой части вкладки. Чтобы отредактировать введенные ранее сведения о расходном материале, нажмите кнопку **Редактировать**. В любом случае на экране отобразится интерфейс ввода и редактирования расходного материала, который показан на рис. 4.12.

В данном окне нужно ввести дату замены расходного материала, показания спидометра на момент замены, марку или название материала, его количество в установленных для него единицах измерения, цену за единицу материала либо за все использованное количество, а также произвольный комментарий (пояснения, заметки, дополнения и т. п.). Все параметры данного окна заполняются путем ввода значений с клавиатуры, а поле **Дата** можно

заполнить также с помощью календаря, открываемого по кнопке выбора. Тип цены (за единицу материала или за все его количество) указывается с помощью соответствующего переключателя.

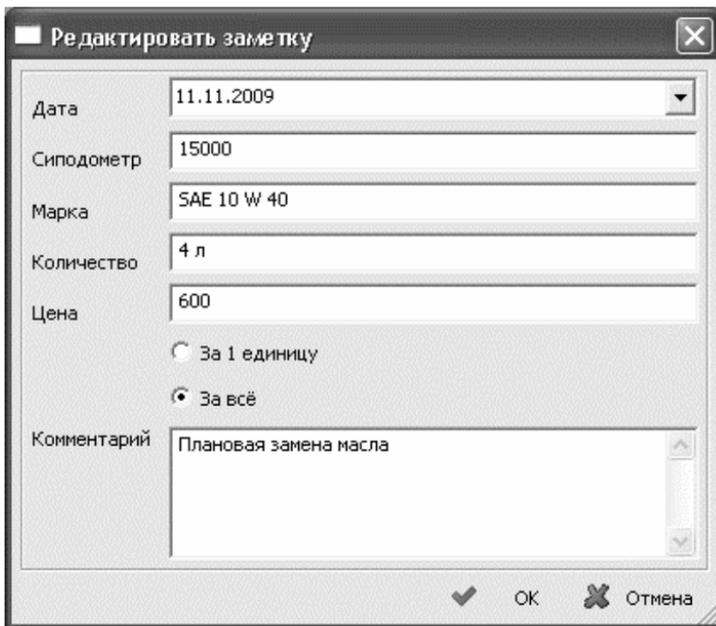


Рис. 4.12. Ввод и редактирование данных о расходном материале

Все данные, введенные в окно ввода и редактирования расходного материала, будут сохранены только после нажатия в данном окне кнопки **ОК** или клавиши <Enter>. С помощью кнопки **Отмена** осуществляется выход из данного режима без сохранения выполненных изменений.

Чтобы удалить информацию о расходном материале из списка, нужно выделить соответствующую позицию щелчком мыши и нажать кнопку **Удалить**, расположенную в правой части окна. При этом программа выдаст дополнительный запрос на подтверждение операции удаления.

В случае надобности вы можете удалить сразу все записи о данном расходном материале. Для этого нажмите в правой части вкладки кнопку **Удалить все** и утвердительно ответьте на появившийся запрос программы.

Учет затрат по текущему ремонту автомобиля

Рано или поздно любому, даже самому современному и надежному автомобилю необходимо делать какой-то ремонт. Необходимость ремонта может быть обусловлена разными причинами: естественный износ узлов, агрегатов и деталей автомобиля, особенности эксплуатации (влажный климат, плохие дороги и т. п.), неаккуратность владельца автомобиля, попадание в дорожно-транспортное происшествие и т. д. В любом случае, даже мелкий ремонт может стоить немалых денег, не говоря уже о более серьезном «хирургическом вмешательстве».

Ввод, редактирование и хранение данных о затратах на текущий ремонт транспортного средства осуществляются в программе АвтоБлокнот на вкладке **Текущий ремонт**, содержимое которой представлено на рис. 4.13.

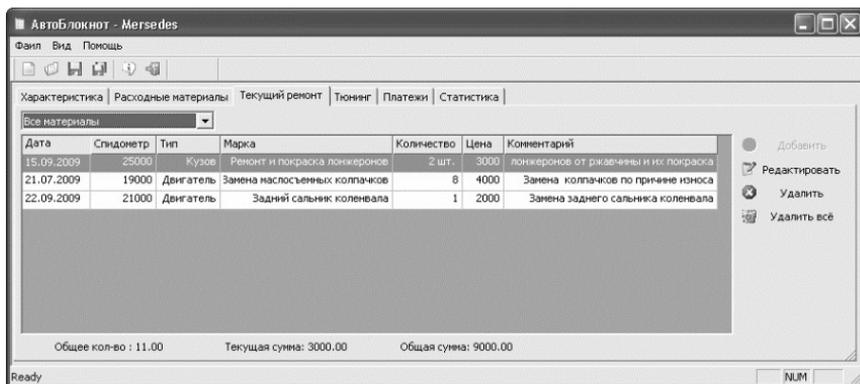


Рис. 4.13. Вкладка Текущий ремонт

Возможности программы предусматривают ведение учета в разрезе разных элементов автомобиля. Это значит, что вы можете отдельно учитывать затраты на ремонт двигателя, кузова, салона и ходовой части автомобиля. Требуемый элемент выбирается из раскрывающегося списка, который находится слева вверху данной вкладки (на рис. 4.13 в этом списке выбрано значение **Двигатель**). Если же вы хотите просмотреть сведения о проведенных ремонтах по всем элементам автомобиля, выберите в раскрывающемся списке значение **Все материалы** (рис. 4.14).

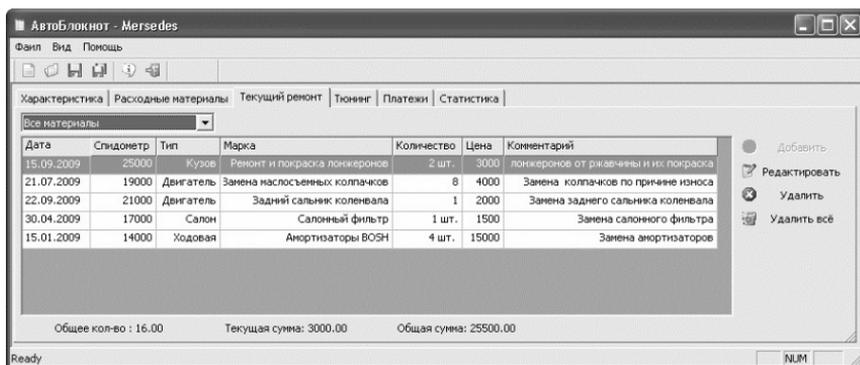


Рис. 4.14. Информация о текущем ремонте всех элементов автомобиля

На данном рисунке видно, что в разное время был выполнен ремонт кузова, двигателя (дважды), салона и ходовой части. Общая стоимость текущего ремонта автомобиля на данный момент составляет 25500 рублей (информация об этом содержится в информационной строке, расположенной внизу вкладки).

Чтобы ввести в программу информацию о новом ремонте, нужно в правой части окна нажать кнопку **Добавить**.



ВАЖНО

Если в раскрывающемся списке выбрано значение **Все материалы**, то кнопка **Добавить** будет недоступна.

Чтобы отредактировать введенную ранее информацию, нужно выделить соответствующую позицию в списке и нажать кнопку **Редактировать**. В любом случае на экране откроется окно ввода и редактирования данных о текущем ремонте, которое показано на рис. 4.15.

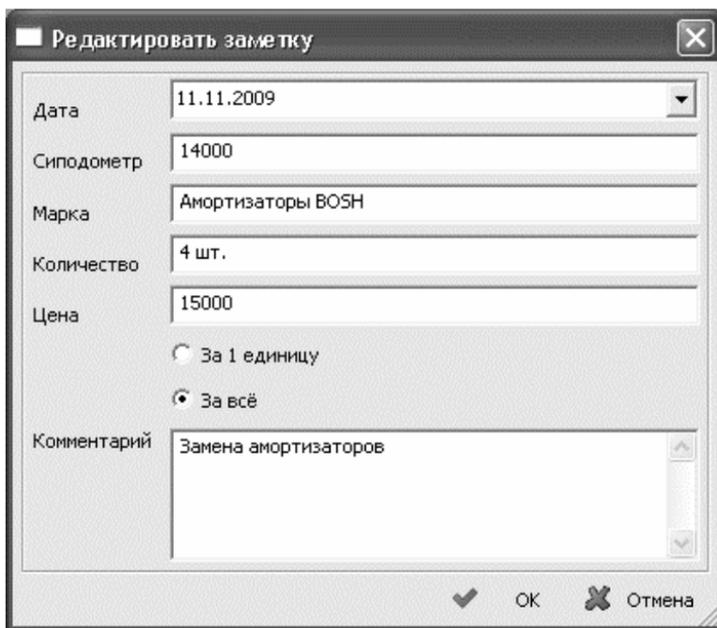


Рис. 4.15. Ввод и редактирование данных о текущем ремонте автомобиля

В данном окне в поле **Дата** с клавиатуры либо с помощью календаря, открываемого нажатием кнопки выбора, указывается дата проведения данного ремонта. После этого в поле **Спидометр** следует ввести показания спидометра на момент проведения ремонта.



ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

Поле **Спидометр** не является обязательным для заполнения, но его значение является очень важным. Это касается не только вкладки **Текущий ремонт**, но вкладок **Расходные материалы**,

Тюнинг и Платежи. Ведь, например, замена многих расходных материалов должна производиться через определенный пробег, и если не зафиксировать показания спидометра на момент замены — будет непонятно, когда же менять «расходники» в следующий раз. Информация о пробеге может оказаться важной для страхования автомобиля (вкладка **Платежи**), для тюнинга (вам могут дать гарантию на сделанный тюнинг не на период времени, а на определенный пробег). Поэтому поле **Спидометр** рекомендуется заполнять.

В поле **Марка** вы можете ввести либо название выполняемых работ (например, **Покраска лонжеронов**), либо марку заменяемых запчастей (например, если вы производите ремонт амортизаторов, можете в данном поле указать их марку или производителя, как на рис. 4.15).

В поле **Количество** указывается количественная оценка выполненных работ либо просто количество замененных деталей. Например, если вы покрасили 2 лонжерона, то в данном поле можно ввести значение **2**, а если заменили 4 амортизатора — значение **4**.

В поле **Цена** с клавиатуры вводится стоимостная оценка выполненного ремонта. Например, если вы заменили четыре амортизатора — то в данном поле укажите не только цену, за которую вы купили их на рынке или в магазине, но и стоимость работ по замене. С помощью расположенного ниже переключателя вы можете выбирать тип цены, то есть указывать ее либо за единицу работ (например, полная стоимость замены одного амортизатора), либо сразу указывать стоимость всего ремонта (то есть в какую сумму вам обошлась покупка и замена всех амортизаторов).

В поле **Комментарий** при необходимости можно с клавиатуры ввести дополнительную информацию произвольного характера, относящуюся к данному ремонту. Например, если вы выполняли замену амортизаторов, то в поле **Марка** можно указать их марку или название производителя, а в поле **Комментарий** пояснить, что была произведена замена амортизаторов (см. рис. 4.15).

Все изменения, выполненные в окне ввода и редактирования информации о текущем ремонте, вступают в силу только после на-

жатия кнопки **ОК** или клавиши <Enter>. Кнопка **Отмена** предназначена для выхода из данного режима без сохранения выполненных изменений.

Чтобы удалить информацию о текущем ремонте из списка, нужно выделить соответствующую позицию щелчком мыши и нажать кнопку **Удалить**, расположенную в правой части окна. При этом программа выдаст дополнительный запрос на подтверждение операции удаления.

В случае надобности вы можете удалить сразу все записи о данном виде ремонта. Для этого нажмите в правой части вкладки кнопку **Удалить все** и утвердительно ответьте на появившийся запрос программы.

Учет затрат на тюнинг автомобиля

Одним из наиболее известных направлений современной автомобильной моды является тюнинг. Спойлеры, тонированные стекла, «навороченные» колпаки на колесах, «орлы» и «тигры» на капоте и т. д., и т. п. — подобные украшения и «фенечки» являются особенно популярными у молодых автомобилистов, но ими не гнушаются и более возрастные водители.

Однако тюнинг — это удовольствие не из дешевых. Поэтому в программе АвтоБлокнот предусмотрена специальная функциональность, предназначенная для учета затрат на автомобильный тюнинг. Для перехода в данный режим работы необходимо открыть вкладку **Тюнинг**, содержимое которой показано на рис. 4.16.

В программе реализована возможность ведения учета расходов на тюнинг по каждому элементу автомобиля (то есть отдельно учитываются затраты на тюнинг кузова, салона и т. д.). Элемент автомобиля выбирается из раскрывающегося списка, который находится слева вверху данной вкладки. На рис. 4.16 в этом списке выбрано значение **Кузов**.

В табличной части вкладки отображается введенная ранее информация о тюнинге данного элемента автомобиля. Для каждой

позиции списка в соответствующих колонках показывается дата выполнения работ, показания спидометра на момент выполнения работ, элемент автомобиля, марка или вид тюнинга, количество работ или установленных элементов, цена, а также произвольный комментарий.

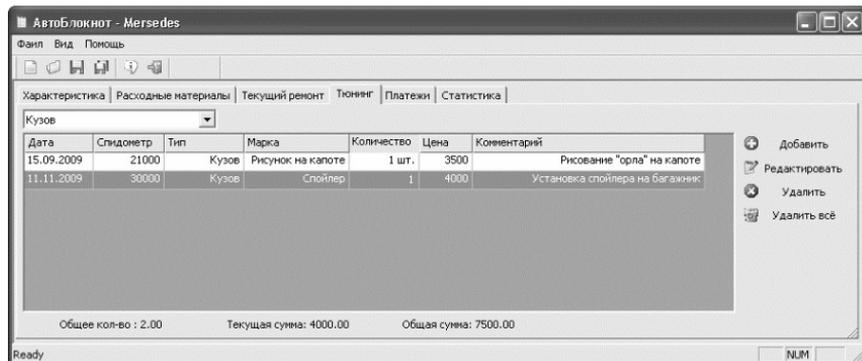


Рис. 4.16. Учет расходов на автомобильный тюнинг

В нижней части вкладки показывается дополнительная информация по позиции списка, на которой установлен курсор. Данные, которые представлены в этой строке на рис. 4.16, свидетельствуют о том, что на данный момент затраты на тюнинг кузова составили 7500 рублей.

Если же вы хотите просмотреть сведения о тюнинге по всем элементам автомобиля, выберите в раскрывающемся списке значение **Все материалы** (рис. 4.17).

На данном рисунке видно, что в разное время был выполнен тюнинг кузова (дважды), салона и ходовой части. Общая стоимость тюнинга автомобиля на данный момент составляет 13 300 рублей (информация об этом содержится в информационной строке, расположенной внизу вкладки).

Для добавления новой информации о тюнинге необходимо нажать кнопку **Добавить**, которая находится в правой части вклад-

ки. Чтобы отредактировать введенные ранее сведения о тюнинге, выделите в списке соответствующую позицию щелчком мыши и нажмите кнопку **Редактировать**. В любом случае на экране отобразится окно, изображенное на рис. 4.18.

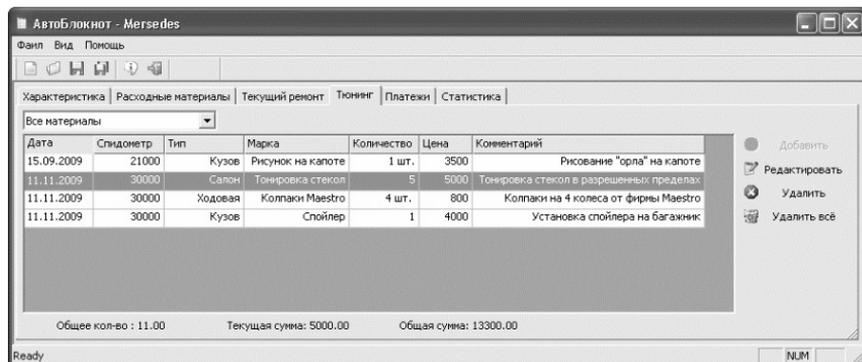


Рис. 4.17. Сводная информация о тюнинге всех элементов автомобиля

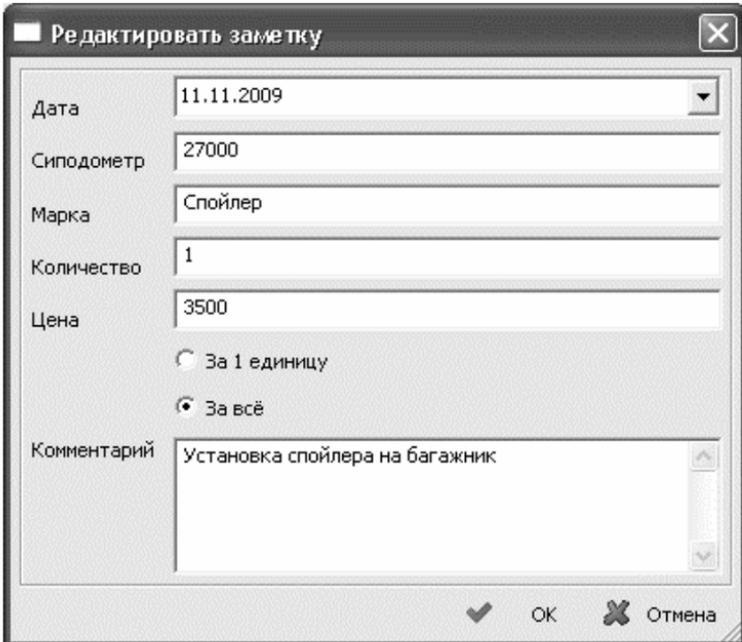
В данном окне в поле **Дата** с клавиатуры либо с помощью календаря, открываемого нажатием кнопки выбора, указывается дата проведения тюнинга. После этого в поле **Спидометр** следует ввести показания спидометра на момент проведения тюнинга.

В поле **Марка** вы можете ввести либо название выполняемых работ (например, **Рисование «орла» на капоте**), либо вид устанавливаемого элемента (например, **Спойлер**, как на рис. 4.18).

В поле **Количество** указывается количественная оценка выполненных работ либо просто количество установленных элементов (нанесенных рисунков и т. д.). Например, если вы нанесли два изображения на кузов автомобиля, то в данном поле можно ввести значение **2**.

В поле **Цена** с клавиатуры вводится стоимостная оценка тюнинга. С помощью расположенного ниже переключателя вы можете выбирать тип цены, то есть указывать ее либо за едини-

цу работ или за один элемент, либо сразу указывать полную стоимость тюнинга.



| | |
|-------------|---|
| Дата | 11.11.2009 |
| Спидометр | 27000 |
| Марка | Спойлер |
| Количество | 1 |
| Цена | 3500 |
| | <input type="radio"/> За 1 единицу |
| | <input checked="" type="radio"/> За всё |
| Комментарий | Установка спойлера на багажник |

Рис. 4.18. Ввод и редактирование информации о тюнинге автомобиля

В поле **Комментарий** при необходимости можно с клавиатуры ввести дополнительную информацию произвольного характера, относящуюся к данному тюнингу. Например, если вы выполняли установку спойлера, то в поле **Комментарий** можно ввести соответствующее пояснение (см. рис. 4.18).

Все изменения, выполненные в окне ввода и редактирования информации о тюнинге, вступают в силу только после нажатия кнопки **ОК** или клавиши <Enter>. Кнопка **Отмена** предназначена для выхода из данного режима без сохранения выполненных изменений.

Чтобы удалить информацию о тюнинге из списка, нужно выделить соответствующую позицию щелчком мыши и нажать кнопку **Удалить**, расположенную в правой части окна. При этом программа выдаст дополнительный запрос на подтверждение операции удаления.

В случае надобности вы можете удалить сразу все записи о данном виде тюнинга. Для этого нажмите в правой части вкладки кнопку **Удалить все** и утвердительно ответьте на появившийся запрос программы.

Учет затрат по обязательным платежам

Каждый автомобиль требует затрат не только на топливо, ремонт и обслуживание, тюнинг и прочий уход. Каждый автомобилист должен уплачивать ряд обязательных платежей, среди которых наиболее известными являются плата за страховой полис ОСАГО (обязательное страхование автогражданской ответственности) и плата за прохождение обязательного государственного технического осмотра.

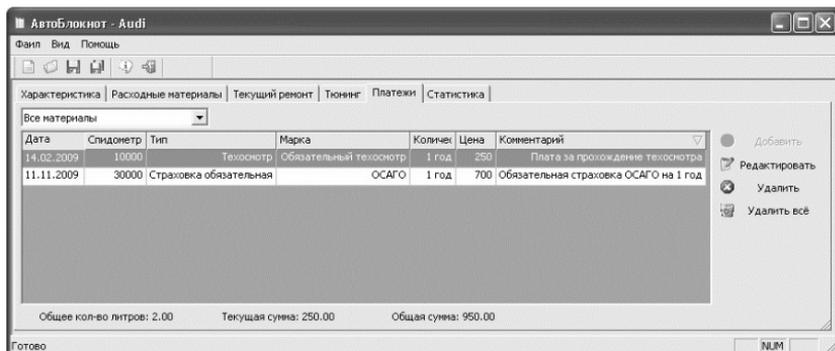


Рис. 4.19. Учет расходов по платежам

Кроме этого, могут возникать и иные платежи: страховка КАСКО, плата за стоянку и др. Для ввода, редактирования и хранения ин-

формации о таких платежах в программе предназначена вкладка **Платежи**, содержимое которой показано на рис. 4.19.

В программе реализована возможность ведения учета затрат по видам платежей (то есть отдельно учитываются затраты на страхование ОСАГО, на техосмотр и т. д.). Вид платежа выбирается из раскрывающегося списка, который находится слева сверху данной вкладки.

В табличной части вкладки отображается введенная ранее информация о данном виде платежей. Для каждой позиции списка в соответствующих колонках показывается дата платежа, показания спидометра на момент платежа, тип платежа, его название, количество платежей (либо срок, за который произведен платеж), размер платежа, а также произвольный комментарий.

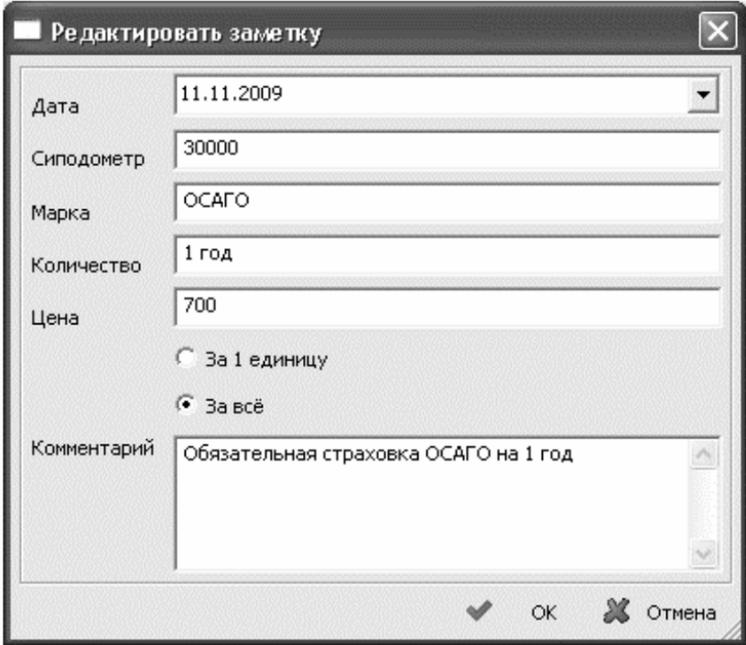
В нижней части вкладки показывается дополнительная информация по текущему виду платежа, а если в раскрывающемся списке выбрано значение **Все материалы** (в данном случае будут отображены все платежи независимо от вида) — итоговые данные оп всем платежам.

Для добавления новой информации о платеже необходимо нажать кнопку **Добавить**, которая находится в правой части вкладки. Чтобы отредактировать введенные ранее сведения о платеже, нажмите кнопку **Редактировать**. В любом случае на экране отобразится интерфейс ввода и редактирования платежа, который показан на рис. 4.20.

В соответствующих полях данного окна нужно ввести дату платежа, показания спидометра на момент платежа (этот параметр бывает особенно важен при оплате страховки), название платежа, количество платежей или срок, за который производится платеж, сумму платежа, а также произвольный комментарий. Все параметры данного окна заполняются путем ввода значений с клавиатуры, а поле **Дата** можно заполнить также с помощью календаря, открываемого по кнопке выбора.

Все данные, введенные в окно ввода и редактирования платежа, будут сохранены только после нажатия в данном окне кнопки

ОК или клавиши <Enter>. С помощью кнопки **Отмена** осуществляется выход из данного режима без сохранения выполненных изменений.



Редактировать заметку

Дата 11.11.2009

Спидометр 30000

Марка ОСАГО

Количество 1 год

Цена 700

За 1 единицу

За всё

Комментарий Обязательная страховка ОСАГО на 1 год

✓ ОК ✗ Отмена

Рис. 4.20. Ввод и редактирование сведений о платеже

Чтобы удалить информацию о платеже из списка, нужно выделить соответствующую позицию щелчком мыши и нажать кнопку **Удалить**, расположенную в правой части окна. При этом программа выдаст дополнительный запрос на подтверждение операции удаления.

В случае надобности вы можете удалить сразу все записи о платежах. Для этого нажмите в правой части вкладки кнопку **Удалить все** и утвердительно ответьте на появившийся запрос программы.

Просмотр итоговых данных о затратах на автомобиль

Как мы уже отмечали ранее, на каждой вкладке можно просмотреть информацию о том, в какую сумму автовладельцу обойдется тот или иной ремонт, тюнинг, платеж или техническое обслуживание. Также на соответствующих вкладках можно просмотреть сводную информацию о данном виде затрат. Что касается итоговых данных обо всех расходах на содержание, обслуживание и ремонт автомобиля, то их можно увидеть на вкладке **Статистика**, содержимое которой показано на рис. 4.21.

| Вид расходов | Подвид расходов | В натур.единицах | В денежном выражении | На 100 км пробега, руб |
|---------------------------|------------------------|------------------|----------------------|------------------------|
| Эксплуатационные расходы: | Топливо | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Масло моторное | 0,00 | 980,00 | 0,00 |
| | Масло трансмиссионное | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Масло для ГУР | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Фильтр топливный | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Фильтр масляный | 1,00 | 300,00 | 0,00 |
| | Фильтр воздушный | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Фильтр салонный | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Тормозная жидкость | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Фланец | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Тосол (антифриз) | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | ИТОГО | | 1,280,00 | 0,00 |
| Текущий ремонт: | Двигатель | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Кузов | 1,00 | 1,000,00 | 0,00 |
| | Салон | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Ходовая | 4,00 | 7,000,00 | 0,00 |
| | | ИТОГО | | 8,000,00 |
| Тюнинг (замена): | Двигатель | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Кузов | 2,00 | 5,500,00 | 0,00 |
| | Салон | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Ходовая | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | ИТОГО | | 5,500,00 |
| Платежи: | Техосмотр | 1,00 | 250,00 | 0,00 |
| | Страховка обязательная | 1,00 | 700,00 | 0,00 |

Рис. 4.21. Просмотр итоговых статистических данных

На этой вкладке собрана вся информация со всех остальных вкладок окна программы. Все расходы сгруппированы по видам, и по каждому расходу показано его натуральное и денежное выражение. Чтобы вывести итоговые данные о расходах на автомобиль на печать, нужно нажать в данном окне комбинацию клавиш <Ctrl>+<P>, после чего в открывшемся окне нажать кнопку

ОК (при необходимости в данном окне можно отредактировать параметры печати).

Программа АвтоСтрахование: расчет страхового тарифа ОСАГО

В соответствии с действующим законодательством каждый водитель должен застраховать свою автогражданскую ответственность. Страховой полис ОСАГО входит в число документов, которые водитель обязан иметь при себе и предъявлять по требованию автоинспектора.

Сумма страхового тарифа определяется несколькими факторами: тип транспортного средства, мощность его двигателя, стаж водителя и др. Обычно сумму страхового тарифа рассчитывает работник страховой компании при оформлении полиса ОСАГО. Однако с помощью специально предназначенных программных средств каждый человек, имеющий доступ к компьютеру, может самостоятельно определить сумму страхового тарифа применительно к себе.

Общие сведения о программе

В данном разделе мы познакомимся с одним из таких продуктов. Эта программа, которая называется АвтоСтрахование, создана специалистами российской компании «АвтоДилер». Она распространяется бесплатно, ее можно скачать на сайте разработчика по адресу www.autodealer.ru/soft/free/calcosago (объем файла для скачивания составляет около 1 Мб).

Характерной особенностью программы является то, что она не требует инсталляции: для начала работы достаточно запустить исполняемый файл — и на экране отобразится стартовый интерфейс программы (рис. 4.22).

Работа в программе ведется в пошаговом режиме: на каждом этапе вводится соответствующая информация, а для перехода к

следующему этапу предназначена кнопка **Далее**. Кроме этого, для навигации по программе можно использовать ссылки, расположенные в левой части интерфейса.

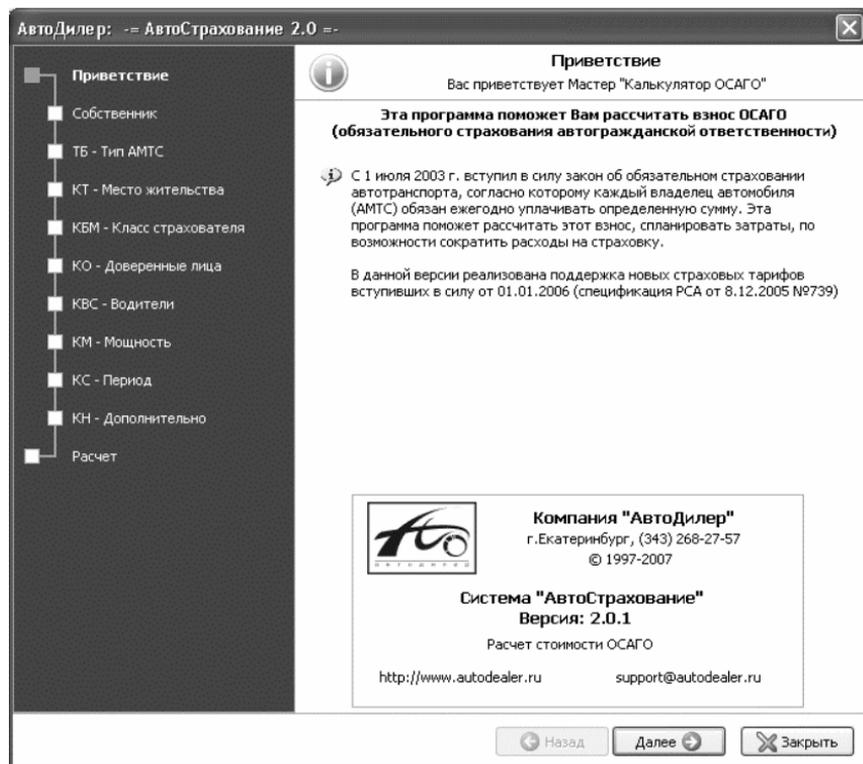


Рис. 4.22. Стартовый интерфейс программы АвтоСтрахование

Процесс расчета страхового тарифа

На первом этапе (сразу после приветствия) нужно ввести сведения о собственнике транспортного средства (рис. 4.23).

С помощью переключателя **Собственник** нужно указать, к какой категории принадлежит владелец автомобиля: **Физическое лицо** или **предприниматель без образования юридического лица**

или **Юридическое лицо**. В зависимости от этого будет рассчитываться сумма страхового тарифа.

После этого путем перевода переключателя **Место регистрации** в соответствующее положение необходимо указать, где зарегистрировано данное транспортное средство. Возможен выбор одного из четырех вариантов;

- Россия;**
- Белоруссия, Казахстан, Украина;**
- Другое иностранное государство;**
- Следование к месту регистрации.**

АвтоДилер: -- АвтоСтрахование 2.0 --

Собственник
Собственник транспортного средства и место регистрации

Собственник

- Физическое лицо или предприниматель без образования юридического лица
- Юридическое лицо

Место регистрации

- Россия
- Белоруссия, Казахстан, Украина
- Другое иностранное государство
- Следование к месту регистрации

Назад Далее Закрыть

Рис. 4.23. Ввод данных о собственнике транспортного средства

**ПРИМЕЧАНИЕ**

В зависимости от положения переключателя **Место регистрации** изменяется перечень этапов, которые необходимо пройти для расчета страхового тарифа. В этой книге мы будем рассматривать этапы, которые характерны для России.

После нажатия кнопки **Далее** будет выполнен переход к следующему этапу (рис. 4.24), на котором нужно указать тип транспортного средства.

АвтоДилер: -= АвтоСтрахование 2.0 ==

ТБ - Тип АМТС
Выберите тип транспортного средства

- Легковые автомобили
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 1 980 р.
- Легковые автомобили, используемые в качестве такси
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 2 965 р.
- Автобусы, используемые в качестве такси
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 2 965 р.
- Автобусы с числом мест сидения до 20 (включительно)
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 1 620 р.
- Автобусы с числом мест сидения свыше 20
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 2 025 р.
- Грузовые автомобили с разрешенной максимальной массой 16 тонн и менее
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 2 025 р.
- Грузовые автомобили с разрешенной максимальной массой более 16 тонн
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 3 240 р.
- Мотоциклы и мотороллеры
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 1 215 р.
- Тракторы, самоходные дорожно-строительные и иные машины
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 1 215 р.
- Трамваи
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 1 010 р.
- Троллейбусы
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 1 620 р.
- Прицепы к грузовым автомобилям, полуприцепы, прицепы-роспуски
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 810 р.
- Прицепы к легковым автомобилям, мотоциклам, мотороллерам
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 395 р.
- Прицепы к тракторам, самоходным дорожно-строительным и иным машинам
Базовая ставка страхового тарифа (ТБ) : 305 р.

Назад Далее Закрыть

Рис. 4.24. Выбор типа транспортного средства

Очевидно, что большинство частных владельцев автомобилей выберут на данном этапе значение **Легковые автомобили**. По-

сле этого нажимаем кнопку **Далее** для перехода к следующему шагу расчета страхового тарифа.

Теперь нужно указать место жительства (или место фактического местонахождения) владельца транспортного средства (рис. 4.25).

Необходимость данного шага обусловлена тем, что в зависимости от места жительства собственника автомобиля применяется коэффициент территории использования транспортного средства. Например, для жителей Москвы этот коэффициент равен 2,0, для жителей Санкт-Петербурга — 1,8 и т. д. После выбора коэффициента нажмите **Далее** для перехода к следующему этапу.

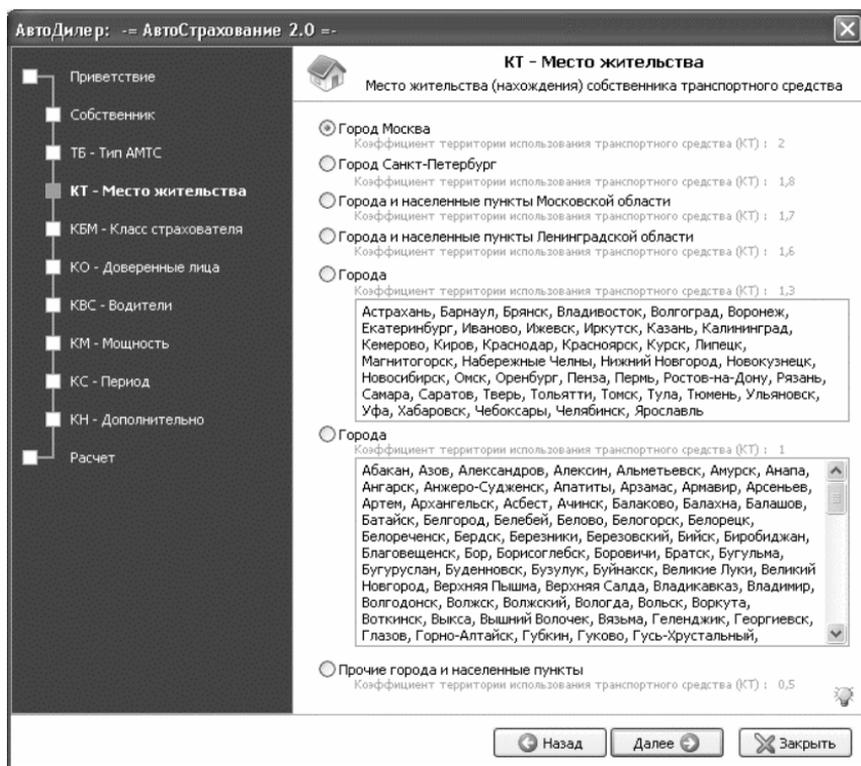


Рис. 4.25. Выбор места жительства (фактического местонахождения) собственника автомобиля

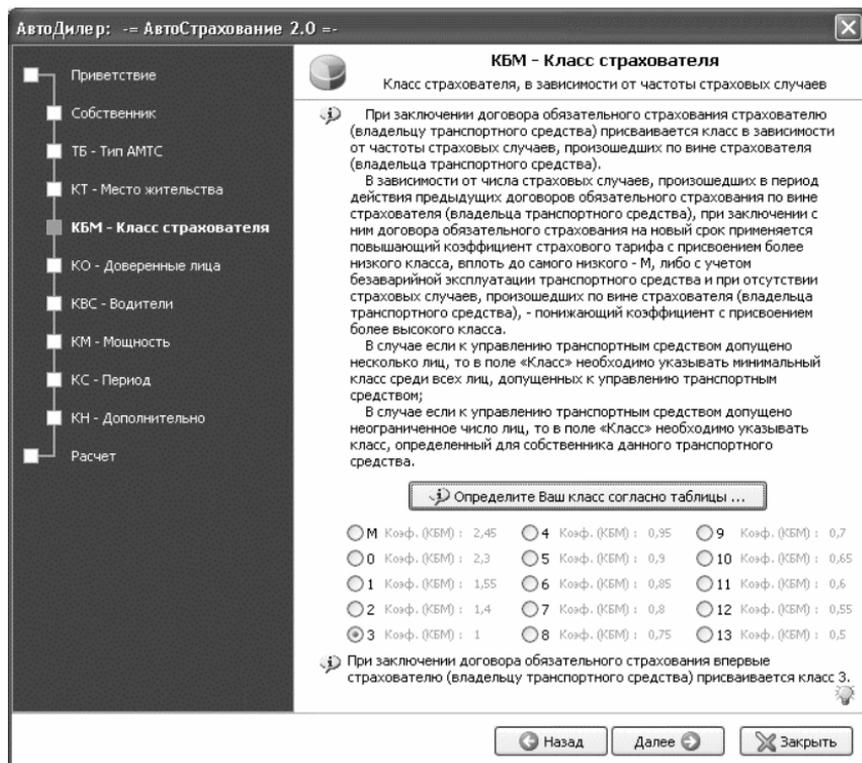


Рис. 4.26. Выбор класса страхователя

Теперь необходимо будет указать класс страхователя (рис. 4.26). Чтобы было понятнее, поясним: класс страхователя — это показатель, который характеризует, насколько безопасно человек управляет автомобилем. Чем чаще водитель попадает в ситуации, которые признаются страховыми случаями (то есть в дорожно-транспортные происшествия) — тем ниже будет его класс страхователя, и тем выше — повышающий коэффициент, на который будет умножаться сумма страхового тарифа. Иначе говоря, чем дольше вы будете ездить без аварий — тем меньше у вас будет сумма страхового тарифа (за продолжительную безаварийную езду применяются понижающие коэффициенты).

Бывают ситуации, когда одним и тем же автомобилем по очереди управляют разные люди. В этом случае в расчет принимается минимальный класс среди всех водителей данного автомобиля. Если же автомобилем может управлять неограниченное число лиц, то в расчет принимается класс страхователя собственника транспортного средства.

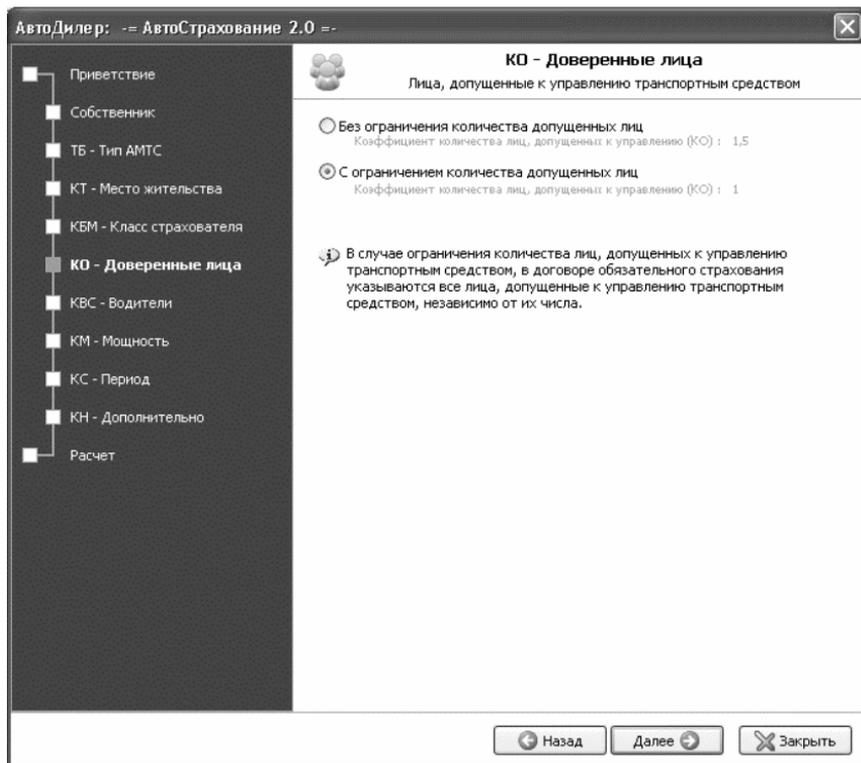


Рис. 4.27. Ввод информации о количестве водителей транспортного средства



ПОЛЕЗНЫЙ СОВЕТ

Чтобы быстро определить свой класс страхователя, используйте имеющуюся в программе таблицу. Для вызова этой таблицы

предназначена кнопка **Определите Ваш класс согласно таблицы** (см. рис. 4.26).

Чтобы указать свой класс, установите переключатель в соответствующее положение. По умолчанию он установлен в положение **3** — при таком классе страхователя к сумме страхового тарифа применяется коэффициент **1**.

АвтоДилер: - АвтоСтрахование 2.0 -

КВС - Водители
Возраст и стаж водителей, допущенных к управлению

Количество водителей: 1 2 3 4 5

более 22 лет со стажем вождения свыше 2 лет
Коэффициент возраста и стажа водителя (КВС) : 1

до 22 лет включительно со стажем вождения свыше 2 лет
Коэффициент возраста и стажа водителя (КВС) : 1,2

более 22 лет со стажем вождения свыше 2 лет
Коэффициент возраста и стажа водителя (КВС) : 1

более 22 лет со стажем вождения свыше 2 лет
Коэффициент возраста и стажа водителя (КВС) : 1

более 22 лет со стажем вождения свыше 2 лет
Коэффициент возраста и стажа водителя (КВС) : 1

Если в страховом полисе указано более одного допущенного к управлению транспортным средством лица, к расчету страховой премии принимается максимальный коэффициент КВС, определенный в отношении лиц, допущенных к управлению транспортным средством.

Если договором обязательного страхования не предусмотрено ограничение количества лиц, допущенных к управлению транспортным средством (коэффициент КО - 1,5), то принимается коэффициент КВС - 1.

Назад Далее Закрыть

Рис. 4.28. Ввод сведений о водителях транспортного средства

После нажатия кнопки **Далее** будет выполнен переход к следующему этапу, на котором нужно указать, есть или нет ограничение на количество лиц, которым разрешено управлять данным транспортным средством (рис. 4.27).

Вы можете ограничить число лиц, допущенных к управлению автомобилем, либо не ограничивать (выбор подходящего варианта осуществляется с помощью переключателя). Если вы ограничиваете число водителей (например, разрешаете пользоваться машиной жене, сыну и другу), то все они должны быть перечислены в договоре страхования. Если же вы не ограничиваете число водителей вашего автомобиля (то есть с вашей страховкой может ездить и жена, и друг, и сын, и вообще кто угодно, лишь бы права были) — то к сумме страхового тарифа будет применен коэффициент 1,5.

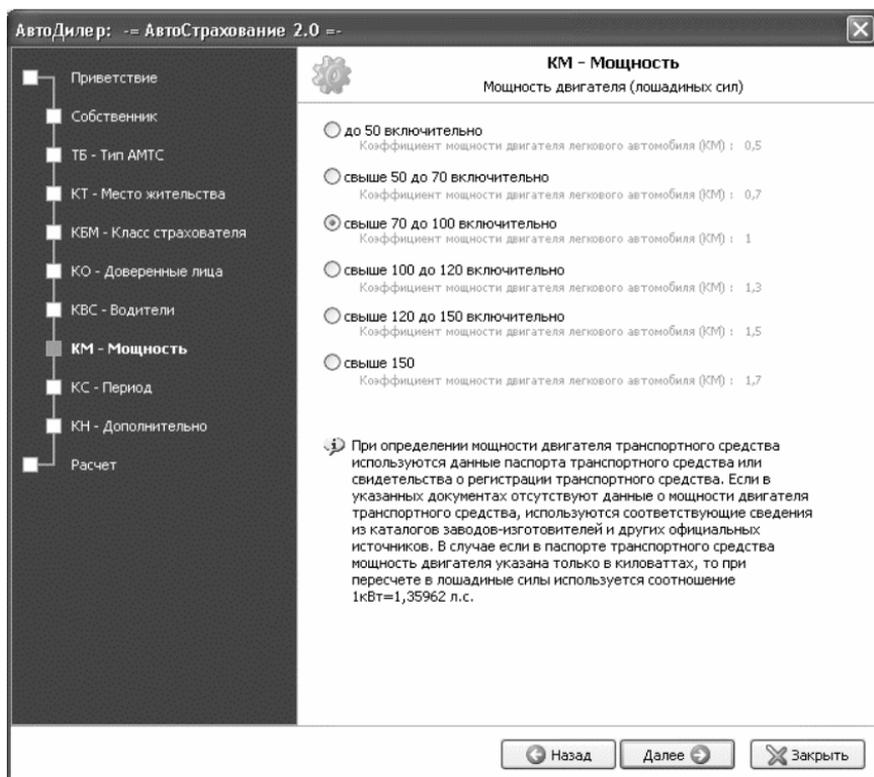


Рис. 4.29. Ввод данных о мощности двигателя

Чаще всего используется вариант с ограничением количества лиц, допущенных к управлению транспортным средством (переключатель установлен в положение **С ограничением количества допущенных лиц**). В этом случае на следующем этапе (после нажатия кнопки **Далее**) нужно ввести сведения об этих водителях (рис. 4.28). Если же переключатель установлен в положение **Без ограничения количества допущенных лиц**, то следующий этап будет пропущен (очевидно, что он просто не нужен), и сразу нужно будет приступать к вводу данных о мощности двигателя (этот этап мы рассмотрим ниже, в порядке очередности).

АвтоДилер: -- АвтоСтрахование 2.0 --

KS - Период
Период использования транспортного средства

- 6 месяцев
Коэффициент периода использования транспортного средства (КС) : 0,7
- 7 месяцев
Коэффициент периода использования транспортного средства (КС) : 0,8
- 8 месяцев
Коэффициент периода использования транспортного средства (КС) : 0,9
- 9 месяцев
Коэффициент периода использования транспортного средства (КС) : 0,95
- 10 месяцев и более
Коэффициент периода использования транспортного средства (КС) : 1

Назад Далее Закрыть

Рис. 4.30. Ввод сведений о периоде использования транспортного средства

Вначале с помощью переключателя **Количество водителей** нужно указать, скольким лицам вы разрешаете пользоваться своим автомобилем (не более пяти). После этого в расположенных ниже полях из раскрывающихся списков выбрать значения, наиболее полно характеризующие каждого водителя. Отметим, что число доступных раскрывающихся списков соответствует числу водителей, указанному с помощью переключателя **Количество водителей**.

Следующий этап — ввод сведений о мощности двигателя (рис. 4.29).

АвтоДилер: - АвтоСтрахование 2.0 -

КН - Дополнительно
Наличие грубых нарушений условий страхования

ⓘ При наличии нарушений, предусмотренных пунктом 3 статьи 9 Федерального закона "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств", применяется коэффициент страхового тарифа (КН) - 1,5.

НЕТ. Грубых нарушений не имеется
Коэффициент страхового тарифа (КН) : 1

ДА. Грубые нарушения имеются
Коэффициент страхового тарифа (КН) : 1,5

Назад Далее Закрыть

Рис. 4.31. Ввод сведений о наличии грубых нарушений условий страхования

В данном случае мощность двигателя выражается в лошадиных силах. Чем выше мощность — тем более высокий коэффициент будет применен к сумме страхового тарифа. Подходящее значение выбирается с помощью соответствующего переключателя. Для перехода к следующему этапу нажимаем кнопку **Далее**.

Теперь необходимо указать период использования транспортного средства (рис. 4.30).

Здесь также требуемое значение указывается с помощью переключателя. Чем меньше период использования транспортного средства — тем ниже понижающий коэффициент, на который будет умножена сумма страхового тарифа.

АвтоДилер: -= АвтоСтрахование 2.0 =-

Расчет
Расчет результата стоимости страхового полиса

| | | |
|---|-----|--------------|
| Базовая ставка страхового тарифа (в рублях): | ТБ | 1 980 |
| Коэффициент территории использования ТС: | КТ | 2,0 |
| Коэффициент класса страхователя: | КБМ | 1,0 |
| Коэффициент количества лиц, допущенных к управлению: | КО | 1,0 |
| Коэффициент возраста и стажа водителя: | КВС | 1,2 |
| Коэффициент мощности двигателя легкового автомобиля: | КМ | 1,0 |
| Коэффициент периода использования транспортного средства: | КС | 1,0 |
| Коэффициент срока страхования: | КП | |
| Коэффициент страхового тарифа: | КН | 1,0 |

Максимальный размер страховой премии по договору обязательного страхования не может превышать 3-кратный размер базовой ставки страхового тарифа, скорректированной в зависимости от территории преимущественного использования транспортного средства, а при применении коэффициента, предусмотренного пунктом "Страховой тариф", - ее 5-кратного размера.

Размер страховой премии (Т)
 $T = ТБ * КТ * КБМ * КВС * КО * КМ * КС * КН$
4 752 рублей

Распечатать

Экспорт в файл

В начало

Назад

Далее

Закрыть

Рис. 4.32. Сумма страхового тарифа

На следующем этапе нужно указать, имелись ли у вас грубые нарушения условий страхования (рис. 4.31).

При наличии таких нарушений к сумме страхового тарифа применяется повышающий коэффициент **1,5**. Если у вас таких нарушений не имеется, установите переключатель в положение **НЕТ**. **Грубых нарушений не имеется** и нажмите кнопку **Далее** для перехода к заключительному этапу.

Подготовлено в программе:
 «АвтоСтрахование 2.0»
 ООО "Компания "АвтоДилер", г. Екатеринбург, Copyright (c), 1997-2006
 Разработка и внедрение специализированного программного обеспечения для автотизнеса.
<http://www.autodealer.ru> support@autodealer.ru

Расчет стоимости ОСАГО

| | | |
|---|-----|-------|
| Базовая ставка страхового тарифа (в рублях): | ТБ | 1 980 |
| Коэффициент территории использования ТС: | КТ | 2,0 |
| Коэффициент класса страхователя: | КБМ | 1,0 |
| Коэффициент количества лиц, допущенных к управлению: | КО | 1,0 |
| Коэффициент возраста и стажа водителя: | КВС | 1,2 |
| Коэффициент мощности двигателя легкового автомобиля: | КМ | 1,0 |
| Коэффициент периода использования транспортного средства: | КС | 1,0 |
| Коэффициент срока страхования: | КП | |
| Коэффициент страхового тарифа: | КН | 1,0 |

Размер страховой премии (Т):
 $T = ТБ * КТ * КБМ * КВС * КО * КМ * КС * КН$
 4 752 рублей

Страница 1 из 1

Рис. 4.33. Печатная форма отчета

Теперь вы ввели все необходимые сведения, и программа покажет сумму вашего страхового тарифа (рис. 4.32).

На данном рисунке сумма страхового тарифа составляет 4752 рубля. При желании вы можете вывести результаты расчета на печать.

Нажмите кнопку **Распечатать** — в результате будет сформирована печатная форма отчета (рис. 4.33).

Чтобы распечатать отчет, нажмите в инструментальной панели данного окна кнопку **Печать**. Эта кнопка является крайней слева, ее название отображается в виде всплывающей подсказки при подведении указателя мыши.

Вы можете экспортировать результаты расчета для сохранения в отдельном файле. Нажмите кнопку **Экспорт в файл** (см. рис. 4.32) и в открывшемся меню выберите подходящий формат файла (можно экспортировать отчет в файлы разных форматов — Word, Excel, графические файлы и др.). Затем в появившемся окне укажите параметры сохранения (рис. 4.34).

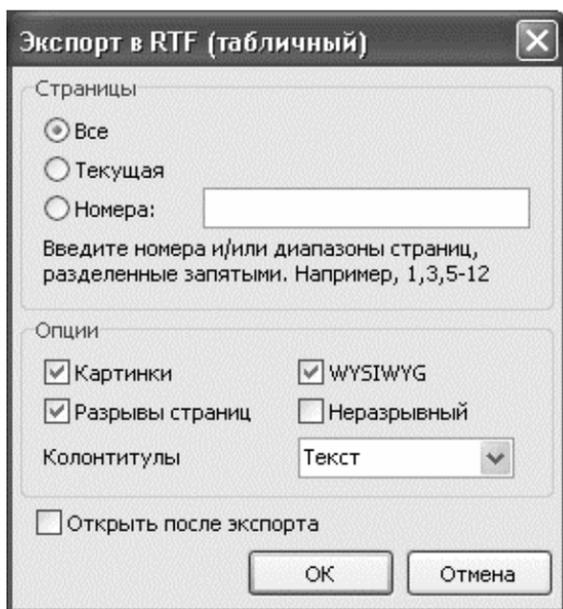


Рис. 4.34. Ввод параметров экспорта данных в файл

После нажатия в данном окне кнопки **ОК** на экране отобразится окно, в котором по обычным правилам Windows нужно будет указать путь для сохранения и имя файла отчета.

Что касается тех, кто только планирует сесть за руль, то им наверняка пригодятся обучающие программные продукты, о которых шла речь в первой главе книги.

*Автор выражает надежду, что предложенный материал был полезен и интересен читателю. Предложения и пожелания присылайте по адресу: **avenir777@rambler.ru**.*



Заключение

Прочитав эту книгу, вы знаете, что современный автомобилист должен уметь пользоваться не только насосом, домкратом, гаечными ключами и иными необходимыми приспособлениями и инструментами, но и компьютером. Ведь с помощью современных программных средств можно решать самые актуальные для любого водителя задачи: подбор запчастей, поиск дополнительной информации о своем автомобиле, проведение разбора обстоятельств дорожно-транспортного происшествия, учет расходов на содержание и обслуживание автомобиля и др.