

Для успешной работы программы необходимо наличие 10Mb свободного места на жестком диске и установленной на компьютере операционной системы Windows XP/7/8/8.1.

Инсталляция производится путем запуска файла «Setup.exe», после чего на экране появляется окно инсталляции программы (рисунок 4).

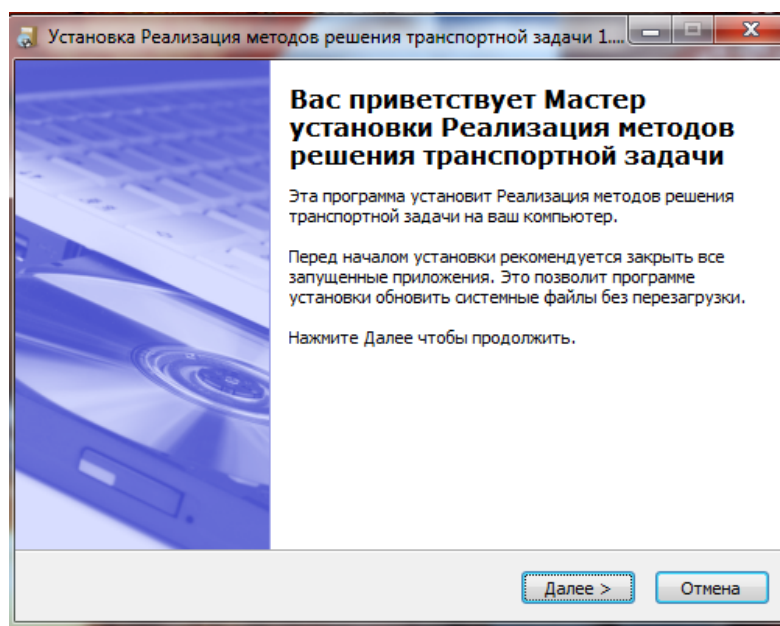


Рисунок 4 – Инсталляция программы

Далее необходимо указать путь установки программы (рисунок 5).

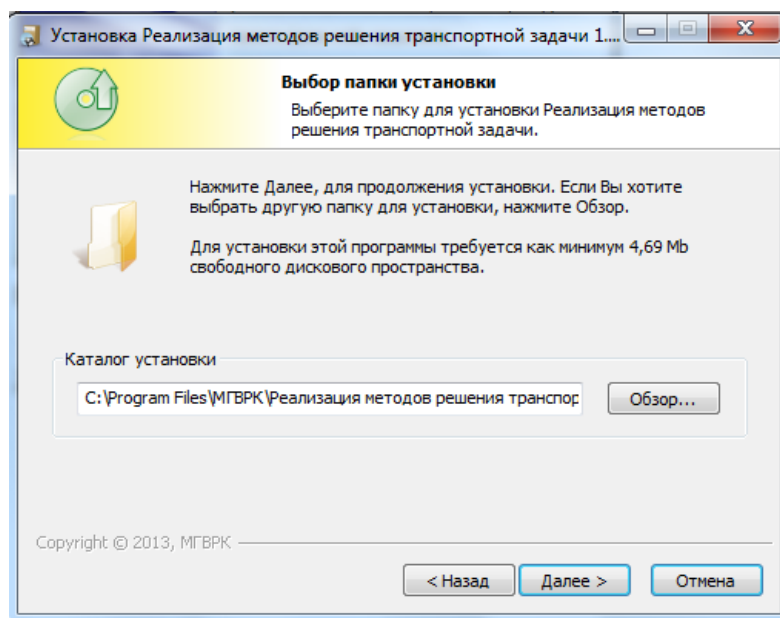


Рисунок 5– Выбор папки установки

Далее пользователю предлагается установить ярлыки на рабочем столе (рисунок 6).

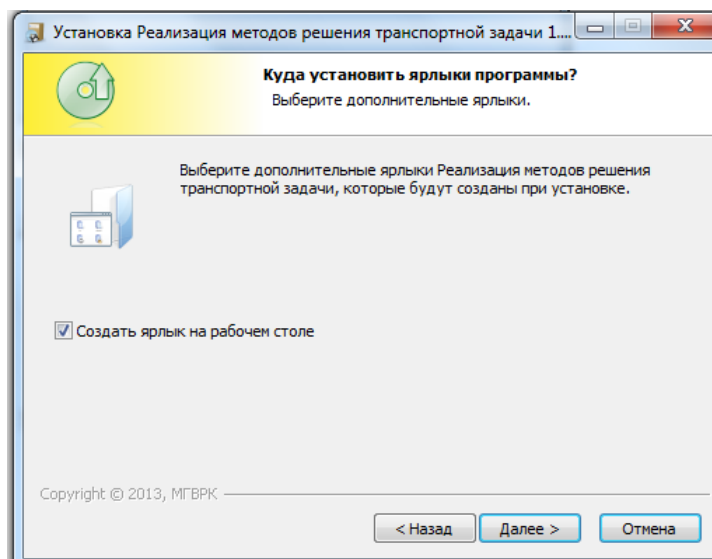


Рисунок 6 – Установка ярлыков

После того, как программа инсталляции запросила у пользователя необходимую информацию, переходим к процессу установки (рисунок 7).

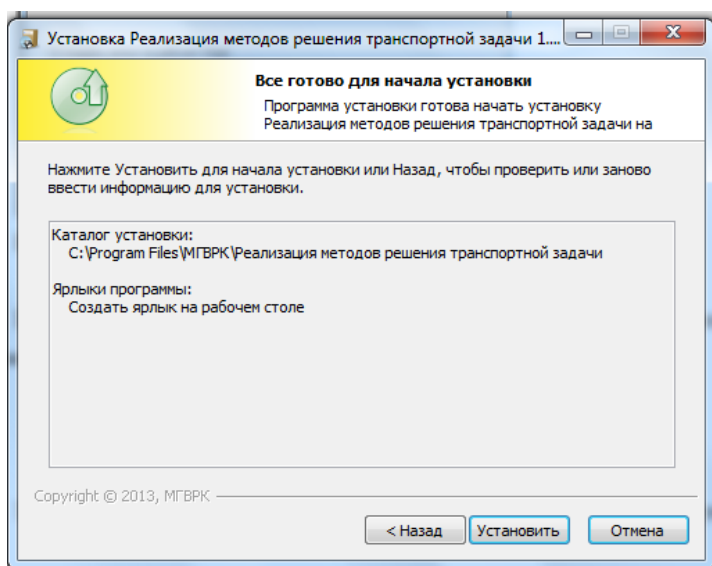


Рисунок 7 – Окно установки программы

После завершения установки программы, открывается окно с оповещением об удачном завершении процесса инсталляции (рисунок 8) и предлагается запустить исполняемый файл.

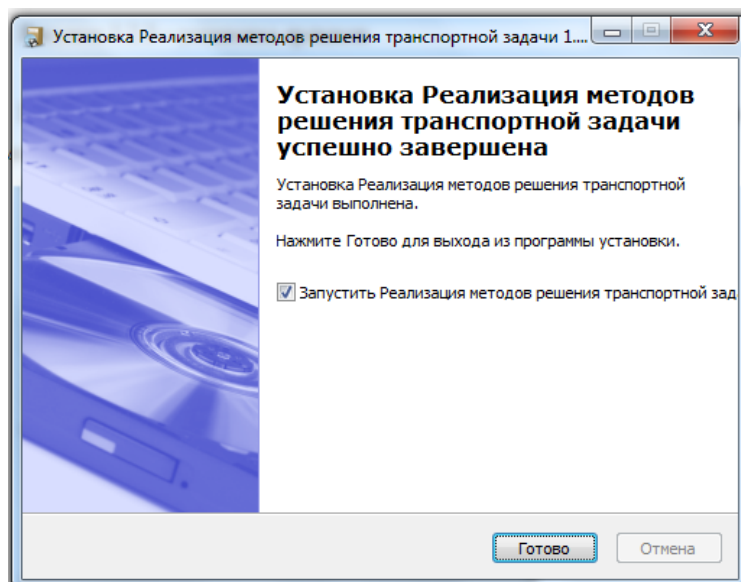


Рисунок 8 – Завершение инсталляции программы

Запуск программы осуществляется исполняемым файлом «Реализация методов решения транспортной задачи.exe» (рисунок 9).

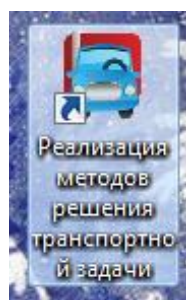


Рисунок 9 – Исполняемый файл

Разработанное программное средство «Реализация методов решения транспортной задачи» предназначено для обучения решению транспортной задачи различными методами. Программа ориентирована на ежедневное использование в рамках пользовательского доступа.

Чтобы запустить программу требуется установить её на жесткий диск с помощью файла «setup.exe», а затем запустить файл «Реализация методов решения транспортной задачи.exe».

После запуска появится главное окно программы, на котором пользователь сможет выбрать необходимое ему действие (рисунок 10).



Рисунок 10 – Главное окно программы

При выборе меню «Теоретический материал», открывается форма, на которой представлены названия методов решения транспортной задачи, теоретический материал по которым представлен в данной программе (рисунок 11). Пользователю необходимо выбрать интересующий его метод решения.



Рисунок 11– Окно «Теоретический материал»

Выбрав нужный метод, открывается следующее окно, в котором непосредственно представлен материал по выбранной теме (рисунок 12). Материал в данный раздел добавляется непосредственно администратором программного средства, имеющим доступ к редактированию данных программы. Пользователь может выбрать нужный раздел, из представленных в списке, просмотреть материал, щелкнув на кнопку «Открыть» и вернуться в предыдущее меню, в методам решения.

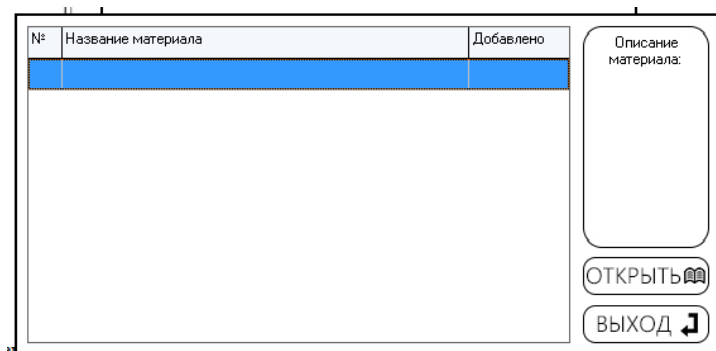


Рисунок 12 – Окно выбранного метода

При выборе пункта меню «Контроль знаний», открывается окно с предоставлением выбора метода решения транспортной задачи (рисунок 13), по которому пользователь желает проверить полученные теоретические знаний. Вопросы для тестов и варианты ответов, также доступны для добавления и редактирования лишь пользователю, обладающему правами администратора.



Рисунок 13 – Окно «Контроль знаний»

После выбора нужного метода, пользователю предлагается пройти тест, о чем свидетельствует окно, представленное на рисунке 14, где представлены правила и временные рамки прохождения теста.

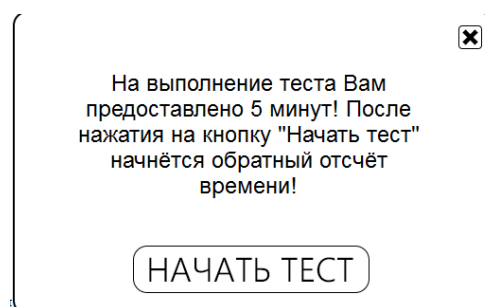
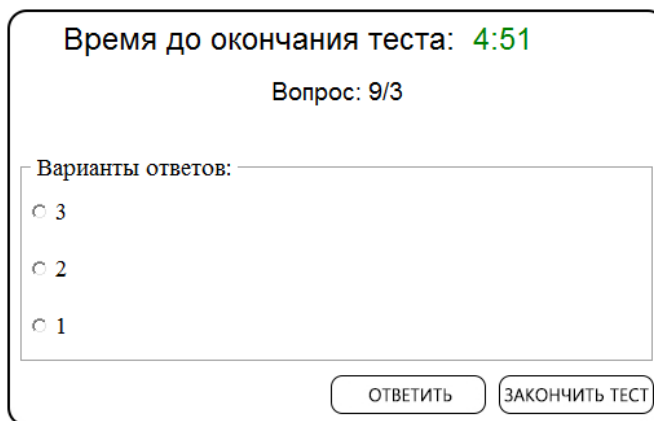


Рисунок 14 – Окно начала тестирования

При нажатии на кнопку «Начать тест», запускается непосредственно режим тестирования. На экране пользователя отображаются вопросы с вариантами ответа (рисунок 15). Некоторые вопросы теста, на усмотрение администратора, могут содержать вложенные файлы, например иллюстрации к вопросу, такие файлы будут доступны для просмотра пользователем при нажатии на кнопку «Открыть вложение» (рисунок 16). По окончании теста выдается результат о его прохождении (рисунок 17).



Время до окончания теста: 4:51

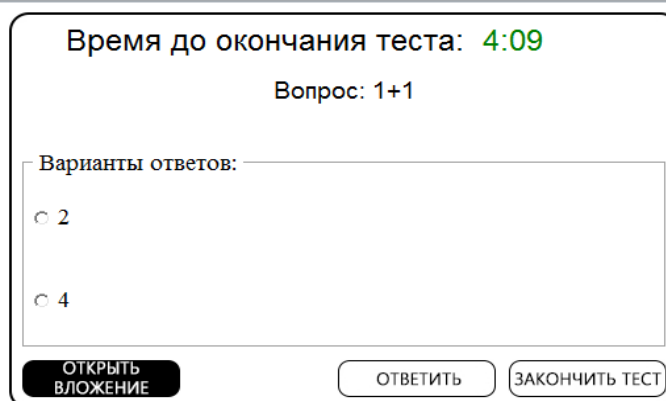
Вопрос: 9/3

Варианты ответов:

- ☐ 3
- ☐ 2
- ☐ 1

ОТВЕТИТЬ ЗАКОНЧИТЬ ТЕСТ

Рисунок 15– Окно тестирования



Время до окончания теста: 4:09

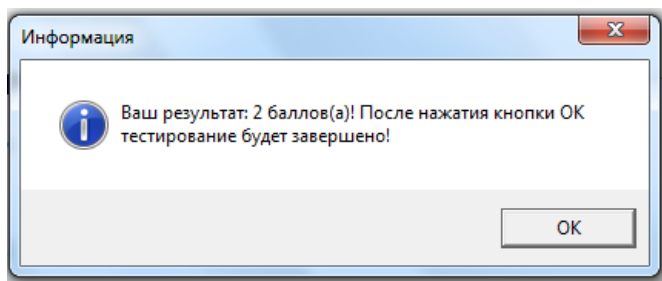
Вопрос: 1+1

Варианты ответов:

- ☐ 2
- ☐ 4

ОТКРЫТЬ ВЛОЖЕНИЕ ОТВЕТИТЬ ЗАКОНЧИТЬ ТЕСТ

Рисунок 16 – Вложенный файл



Информация

Ваш результат: 2 баллов(а)! После нажатия кнопки ОК тестирование будет завершено!

ОК

Рисунок 17 – Окно результатов тестирования

Пользователь может закончить тест в любой момент, нажав для этого на кнопку «Закончить тест».

При выборе меню «Решение задач» открывается поле, позволяющее выбрать метод решения задачи, ввести данные, необходимые для решения задачи и получить результаты расчетов, выбранным методом (рисунок 18).

	П.1	П.2	Запасы
ЗАП.1			
ЗАП.2			
Потреб-ти			

Рисунок 18 – Окно «Решение задач»

Из каждого окна программы предусмотрен выход в предыдущее меню, с помощью кнопки «Выход», а также выход в главное меню программы, которое осуществляется нажатием иконки, представленной на рисунке 19:



Рисунок 19 – Выход в главное меню программы

Главное меню программного средства, а также окна «Контроль знаний» и «Теоретический материал», оснащены доступом к справочному руководству по эксплуатации программы, которое вызывается нажатием на кнопку справки, представленные на рисунке 20:



Рисунок 20 – Справочное руководство пользователя

Так как разработанное программное средство, создавалось с целью использования не только учащимися, но и преподавателями, в нем разработана администраторская часть, доступная лишь после авторизации. Для использования программы в качестве администратора, пользователю необходимо на главной форме программы выбрать меню «Admin» (рисунок 21) и в форме авторизации (рисунок 22) ввести пароль.



Рисунок 21 – Вход для администратора

A rectangular form with a black border. At the top, it says "Введите пароль:". Below this is a text input field. At the bottom, there are two buttons: the left one has a key icon, and the right one has a large 'X' icon.

Рисунок 22 – Ввод пароля

После успешной авторизации пользователю будет представлено меню программы, предназначенное для её редактирования (рисунок 23).

A vertical menu consisting of five rounded rectangular buttons stacked on top of each other. The text on the buttons, from top to bottom, is: "РЕДАКТИРОВАТЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ БЛОК", "РЕДАКТИРОВАТЬ БЛОК КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ", "ИЗМЕНИТЬ ПАРОЛЬ", "ИЗМЕНИТЬ ФАЙЛ СПРАВКИ", and "ВЕРНУТЬСЯ" followed by a right-pointing arrow icon.

Рисунок 23 – Главная форма программы в режиме администратора

При выборе пункта меню «Редактировать теоретический блок» откроется форма для редактирования (рисунок 24). Здесь необходимо выбрать метод, информацию по которому вы собираетесь редактировать и затем выбрать нужное действие из указанных на кнопках справа.

Выберите тему для редактирования: Выберите тему...

N°	Название материала	Описание	Добавлено





 ДОБАВИТЬ
 ИЗМЕНИТЬ
 УДАЛИТЬ
 ВЫХОД

Рисунок 24 – Окно редактирования модуля «Теоретический материал»

Те же функции доступны и при выборе меню «Редактировать блок контроля знаний».

При выборе меню «Изменить пароль» откроется окно для смены пароля (рисунок 25).

Текущий пароль:

Новый пароль:

Подтвердите
новый пароль:






Рисунок 25 – Изменение пароля

При выборе меню «Изменить файл справки» пользователю предлагается выбрать на локальном диске компьютера файл и загрузить его в программное средство.

При выборе меню «Вернуться» программа выходит из режима администратора.

Для завершения работы с программой необходимо выбрать меню «Exit» (рисунок 26).



Рисунок 26 – Выход из программы