



БЕЗОПАСНОСТЬ  
НА ДОРОГАХ

Учебно-методический  
комплект для учащихся  
5–9 классов

5–9  
классы

# Учебно-методический комплект для учащихся 5–9 классов

Учебно-методический комплект «Безопасность на дорогах» для учащихся 5–9 классов общеобразовательных учреждений подготовлен в соответствии с проектом:

«Формирование и рассылка пилотных комплексов УМК для учащихся 5–9 классов, методических материалов для учителей в субъекты Российской Федерации», осуществляемого на основании приказа Рособрнадзора от 10 апреля 2009 г. № 377 «О реализации проектов, выполняемых в 2009 году в рамках федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2006–2012 годах» (с изменениями и дополнениями, внесенными приказами Рособрнадзора от 5 августа 2009 г. № 969 и от 26 октября 2009 г. № 1827).

**Состав учебно-методического комплекта.** В состав учебно-методического комплекта по обучению безопасному поведению на улицах и дорогах для учащихся 5–9 классов общеобразовательных учреждений в рамках предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» входят следующие электронные дидактические и обучающие материалы:

- комплект электронных материалов по обучению безопасному поведению на улицах и дорогах, включающий комплекс интерактивных учебных модулей; энциклопедию по ПДД; электронный экзаменатор;

- электронный практикум по обучению безопасному поведению на улицах и дорогах для учащихся в 5–9 классах общеобразовательных школ в рамках ОБЖ, включающий конструктор ситуаций; виртуальный 3D-тренажер по вождению; игру «Автомобильное путешествие» по правилам дорожного движения.

Комплекс электронных материалов (интерактивные учебные модули, энциклопедия по ПДД, электронный экзаменатор, электронный практикум) совместим с Microsoft Windows XP и Windows Vista; для работы с ним достаточно клавиатуры и ручного манипулятора (мыши).

В информационных интерактивных модулях представлены электронные плакаты по безопасному участию в дорожном движении; электронная энциклопедия по Правилам дорожного движения соответствует официальному тексту Правил дорожного движения на 1 октября 2009 г. В модуле «Электронный экзаменатор» представлен экзамен по правилам дорожного движения для велосипедистов, вопросы для которого формируются случайным образом из общей информационной базы.

Электронный практикум представляет собой комплекс из трех программ: конструктора, позволяющего создавать и анализировать дорожные ситуации в двух- и трехмерном пространстве, 3D-тренажера и игры «Автомобильное путешествие» на знание правил дорожного движения. Эта игра представляет собой сочетание виртуального 3D-тренажера по вождению и электронного экзаменатора.



## Требования к компьютеру

Операционная система: Windows XP, Windows Vista;

Процессор с тактовой частотой не менее 1,7 ГГц;

Оперативная память не менее 1 Гбайта;

Объем памяти видеoadаптера не менее 256 Мбайт

# Методическое пособие для учителя

Методическое пособие по обучению учащихся 5–9 классов безопасному участию в дорожном движении предназначено для оказания помощи учителям в планировании образовательного процесса, проведении занятия и организации образовательного процесса с использованием электронных компонентов УМК «Безопасность на дорогах». В пособии раскрывается программа учебного курса, особенности содержания, организации и планирования работы в течение всего времени обучения школьников второго ступени безопасному поведению на улицах и дорогах с использованием нового УМК, наиболее важные методические подсказки к изучению основных вопросов курса. Особенностью пособия является активное использование компьютерных программ дидактического и игрового характера в осуществлении образовательной работы, направленной на развитие у учащихся компетенций здорового и безопасного образа жизни в сфере транспортной культуры. Формирование навыков безопасного участия в дорожном движении.

Для учителей ОБЖ, педагогов системы дополнительного образования, руководителей общеобразовательных учреждений.

## Оглавление методического пособия для учителя

### Введение

Глава 1. Теоретические и методические основы курса «Безопасность на дорогах» для учащихся 5–9 классов  
Глава 2. Построение УМК «Безопасность на дорогах» для учащихся 5–9 классов

2.1. Общая характеристика УМК «Безопасность на дорогах» для 5–9 классов

2.2. Основные характеристики учебно-печатческого издания «Безопасность на дорогах» для 5–9 классов

2.3. Рабочий план по изучению курса «Безопасность на дорогах» для 5–9 классов

Глава 3. Комплекс интерактивных учебных модулей – электронных плакатов

3.1. Интерактивные модули по правилам дорожного движения

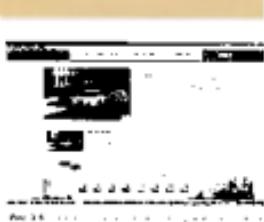
3.2. Интерактивные модули по правилам движения пешеходов

3.3. Интерактивные модули по правилам движения автомобилистов

### Рекомендуемая литература

Методическое пособие для учителя выполняет организационно-планирующую функцию, которая предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для гашения промежуточной ответственности обучающихся. Приведенный в пособии учебно-методический план конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение и последовательность изучения тем и разделов курса с учетом межпредметных и внутрипредметных связей логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Учебно-методический комплект «Безопасность на дорогах» для учащихся 5–9 классов общеобразовательных учреждений решает важнейшую задачу перехода от прежней парадигмы дорожного воспитания школьника как будущего пешехода и пассажира к современной парадигме воспитания его как пешехода, пассажира и водителя, активного участника дорожного движения.



# Рабочая тетрадь учащегося 5–9 классов

Рабочая тетрадь предназначена для самостоятельных занятий учащихся 5–9 классов по формированию и закреплению основ современной транспортной культуры и навыков безопасного участия в дорожном движении. В нее включены задания по темам курса «Безопасность на дорогах» для занятий в школе и самостоятельной подготовки, а также дополнительного образования школьников и для проведения внеклассных и внешкольных занятий. Рабочая тетрадь позволяет учитывать результаты работы учащегося с компьютерными тренажерами и программами по дорожной безопасности, входящими в учебно-методический комплект «Безопасность на дорогах» для учащихся 5–9 классов общеобразовательных учреждений.

Главная цель применения тетради – это освоение специальных знаний и получения отдельных умений и навыков во время подготовки учащегося к безопасному участию в дорожном движении, которое является неотъемлемым компонентом транспортной культуры школьника.

Занятия по безопасности дорожного движения проводятся в рамках школьного курса «Основы безопасности жизнедеятельности». Рабочая тетрадь включает разделы для занятий на уроке в школе и при проведении внеклассных и внешкольных мероприятий, по учету работы школьников на компьютерных тренажерах и симуляторах, а также разделы «Задания на дом» и «Задачи». Представленные в рабочей тетради материалы помогают учащемуся самостоятельно продолжить работу над освоением электронных ресурсов учебно-методического комплекта «Безопасность на дорогах» – объяснения и наставления по пользованию энциклопедией по ПДД, электронным экзаменатором, интерактивными плакатами, конструктором ситуаций, виртуальным 3D-тренажером и компьютерной игрой «Автомобильное путешествие» на знание правил дорожного движения.

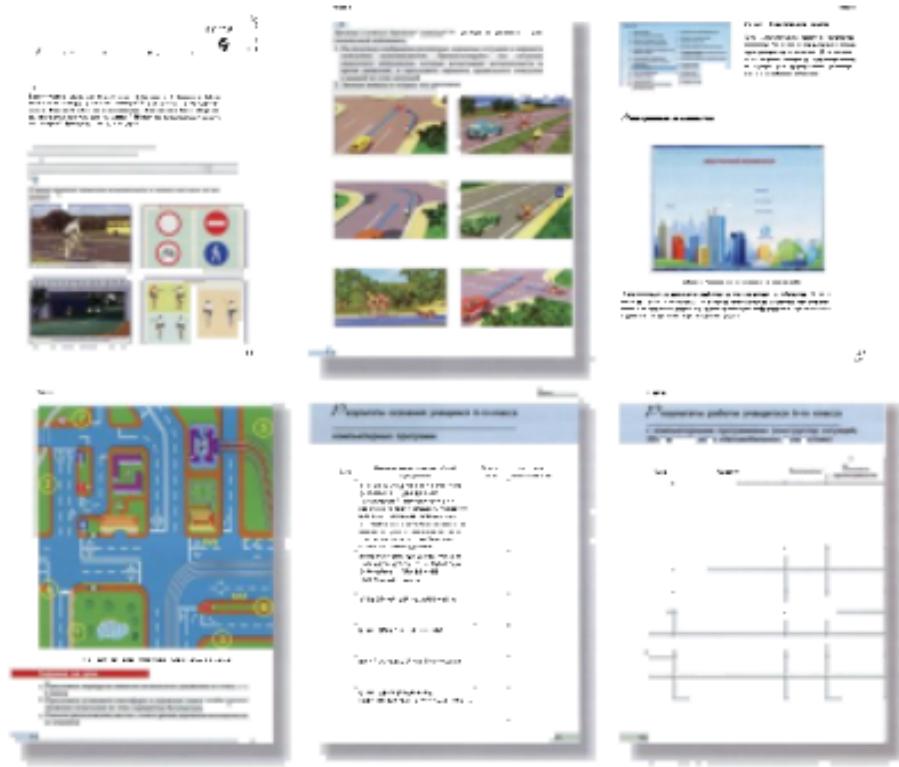
Основной задачей рабочей тетради является организация самостоятельной образовательной деятельности учащегося по курсу «Безопасность на дорогах» в рамках предмета «Основы безопасности жизнедеятельности». Расположение материала в школьной тетради соответствует примерному учебно-тематическому плану курса.

В рабочей тетради использованы следующие виды заданий. Рисование дорожных знаков, ситуационных схем и схем движения, выписки из различных источников (словари русского языка, энциклопедии, энциклопедические словари, Интернет) основных понятий в сфере транспортной культуры; анализ схем и рисунков, изображающих различные дорожные ситуации с участием пешеходов, велосипедистов и автомобилей. Наибольшее внимание уделяно заданиям по компьютерным программам. Среди них – работа с электронным экзаменатором, ответы на задания электронных плакатов, конструирование и анализ различных дорожных ситуаций, выполнение заданий виртуального тренажера и компьютерной игры «Автомобильное путешествие». Часть электронных компонентов выстроена таким образом, чтобы внести в процесс обучения игровой и соревновательный характер. Помимо освоения элементов транспортной культуры, знакомства с социальными ролями пешехода, велосипедиста, водителя транспортного средства, электронные компоненты развивают у школьников умение работать с компьютером, формируют навыки пользования различными программами образовательного характера.



# Рабочая тетрадь учащегося 5–9 классов

Примеры отдельных страниц из рабочей тетради учащегося 5–9 классов:



Примеры заданий из рабочей тетради учащегося 5–9 классов по работе с компьютерными компонентами:

1. Ответьте на вопросы двух интерактивных плакатов о движении пешеходов (№№ 1–8).

Плакат №\_\_\_\_\_

Результаты теста: правильных ответов – \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_ %),  
неправильных ответов – \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_ %).

Плакат №\_\_\_\_\_

Результаты теста: правильных ответов – \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_ %),  
неправильных ответов – \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_ %).

2. Работа с электронным экзаменатором. Занесите результаты в таблицу на странице 65.  
3. За какое время вам удалось добраться до 5-го уровня компьютерной игры «Автомобильное путешествие»? Занесите результат в таблицу на странице 64.  
4. Работа с конструктором ситуаций по заданию учителя. Обсуждение правил и результатов работы. Какие интересные ситуации удалось придумать, из анализа которых можно узнать об опасностях и проблемах на дороге?

Опишите сконструированную ситуацию. Чем она поучительна?

# Универсальное учебно-практическое пособие

Универсальные учебно-практические пособия для конструирования и анализа дорожных ситуаций вошли в арсенал учителя ОБЖ, позволяя педагогу решать разнообразные дидактические задачи по формированию у школьников навыков безопасного участия в дорожном движении.

Достоинствами этих наглядных средств обучения являются:

возможность использования универсального учебно-практического пособия для конструирования и анализа дорожных ситуаций как на уроках, так и во внеурочной работе, на классных часах, занятиях клуба юных инспекторов движения, в оздоровительных лагерях при проведении профильных смен;

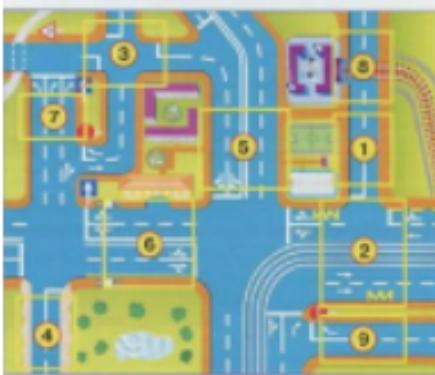
большая вариативность в методике проведения занятий с учащимися (рассказ, беседа, игры-упражнения, ролевые игры, проблемно-поисковые задания, закрепление учебного материала и т. п.);

расширение потенциала развивающего обучения школьников для формирования навыков безопасного поведения на улицах и дорогах и безопасного участия в дорожном движении;

наглядно-иллюстративное воспроизведение реальных дорожных случаев с опорой на жизненный опыт школьников;

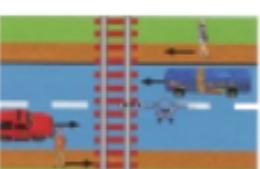
тактильно-визуальное восприятие учебного материала, воздействующего, прежде всего, на эмоциональную память учащихся, играющую важную роль в предупреждении рисков в их поведении.

Неформальный характер обучения в системе дополнительного образования школьников в клубах юных инспекторов движения или в оздоровительных лагерях в каникулярное время позволяет активно использовать игровые моменты. Игры и упражнения, задания (индивидуальные, групповые), ролевые игры – активный арсенал педагога для закрепления знаний правил дорожного движения и формирования устойчивых навыков безопасного участия в дорожном движении.



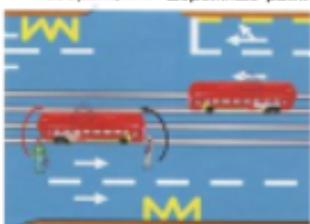
# Универсальное учебно-практическое пособие

## Примеры конструируемых дорожных ситуаций



В комплект входит:

- |   |           |
|---|-----------|
| макет светофора   | - 3 комп. |
| макет пешеходного светофора   | - 2 комп. |
| макет легкового автомобиля  | - 3 шт.   |
| макет грузового автомобиля  | 1 шт.     |
| макеты автомобилей спастранспорта (скорая помощь, пожарная машина или милиция и т.д.) | - 2 шт.   |
| изображения пешеходов   | 20 шт.    |
| изображения велосипедистов  | - 4 шт.   |
| изображения регулировщиков  | - 3 шт.   |
| макет автобуса (троллейбуса)  | - 1 шт    |
| накладки «лежачий полицейский»  | - 2 шт.   |
| накладки пешеходных переходов   | - 5 шт.   |
| макеты зданий:  |           |
| «Школа»   | - 1 шт.   |
| «Магазин»   | 1 шт      |
| «Кинотеатр»   | - 1 шт.   |
| «Спорткомплекс»   | - 1 шт.   |
| изображение маневрового тепловоза   | - 1 шт.   |
| знаки дорожные  | 43 шт.    |
| изображения шлагбаума   | - 2 шт.   |
| изображения «дорожные работы»   | - 2 шт.   |



Руководство по использованию и образовательном процессе учебно-практического пособия для конструирования и анализа дорожных ситуаций предназначено для оказания помощи преподавателю в проведении занятий с этим пособием. Руководство содержит типичные задачи по конструированию и анализу дорожных ситуаций и примеры их решений, распределенные в соответствии с возрастными особенностями и уровнем знаний учащихся.

Решение заданий и рассмотрение типичных дорожных ситуаций возможно на плановых занятиях в курсе ОБЖ, на занятиях в системе дополнительного образования и в ходе самостоятельной подготовки учащихся. Результаты работы с универсальным учебно-практическим пособием по конструированию и анализу дорожных ситуаций отображаются в рабочих тетрадях школьников.

Руководство по использованию в образовательном процессе учебно-практического пособия для конструирования и анализа дорожных ситуаций предназначено для учителей ОБЖ, педагогов системы дополнительного образования, представителей администрации общеобразовательных учреждений.



# Энциклопедия по Правилам дорожного движения

Энциклопедия по Правилам дорожного движения включает ряд взаимосвязанных компонентов информационно-справочного характера. Среди них: интерактивные материалы официального текста Правил дорожного движения Российской Федерации с последними изменениями и дополнениями по состоянию на 1 октября 2009 г., позволяющие использовать визуально-ориентированные ссылки. Дополнением этих материалов являются комментарии к официальному тексту Правил дорожного движения, соответствующие уровням восприятия учащихся 5-8 классов, а цветные иллюстрации способствуют уяснению сложных вопросов. Большое внимание уделяется порядку и правилам получения права на управление транспортными средствами: приведены условия допуска к экзаменам и правила приема теоретического и практического экзамена на получение права на управление транспортным средством, а также экзаменационные билеты и экзаменационные тематические задания для подготовки к теоретическому экзамену в ГИБДД. Более глубокому пониманию и усвоению Правил дорожного движения способствуют комментарии к задачам экзаменационных билетов для водителей транспортных средств категорий «А» и «В».

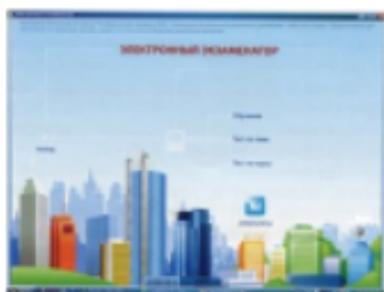
Программа имеет удобный интерфейс: все управление осуществляется при помощи стандартных действий мышкой (активизация/запуск процесса – два «клика» левой клавишой мышки).

The image shows a screenshot of the software interface. At the top, there's a purple header bar with the title 'Энциклопедия по Правилам дорожного движения'. Below it, the main window is divided into several sections:

- A large blue section on the left contains a stylized city skyline illustration and the text 'Энциклопедия по Правилам дорожного движения'.
- To the right of the skyline, four horizontal lines point to the following text:
  - Правила дорожного движения
  - Комментарии к ПДД
  - Проведение экзамена
  - Экзаменационные билеты
  - Тематические задания
- A small grid of icons representing different categories.
- Below these are three smaller windows showing examples of the content:
  - A yellow window titled 'Правила дорожного движения' showing a list of articles.
  - A yellow window titled 'Комментарии к ПДД' showing a list of comments.
  - A yellow window titled 'Проведение экзамена' showing a list of examination procedures.
- At the bottom, there are two more windows:
  - A blue window titled 'Экзаменационные билеты' showing a sample exam paper.
  - A blue window titled 'Тематические задания' showing a sample thematic task.

На главной странице Энциклопедии по Правилам дорожного движения имеются следующие виртуальные клавиши: «Правила дорожного движения», которая запускает часть программы с текстом Правил дорожного движения и с приложениями к ПДД о дорожных знаках, горизонтальной и вертикальной дорожной разметке, с перечнем неисправностей и условий, запрещающих эксплуатацию транспортных средств основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанностям должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения. В числе приложений также находится подборка статей Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях, имеющие отношение к регулированию движения и административному наказанию автомобилистов. «Комментарий к ПДД» запускает часть программы с текстом подробного комментария к тексту Правил дорожного движения. Подробными и обстоятельными комментариями сопровождается каждый пункт Правил дорожного движения. «Проведение экзамена» позволяет познакомиться с документами, устанавливающими порядок проведения экзаменов на право управления транспортными средствами. Клавиши «Экзаменационные билеты» и «Тематические задания» позволяют познакомиться с примерными текстами экзаменационных билетов, по которым проводится прием экзаменов на право управления транспортным средством, и тематическими заданиями, в которых вопросы экзаменационных билетов сгруппированы по отдельным темам.

# Электронный экзаменатор



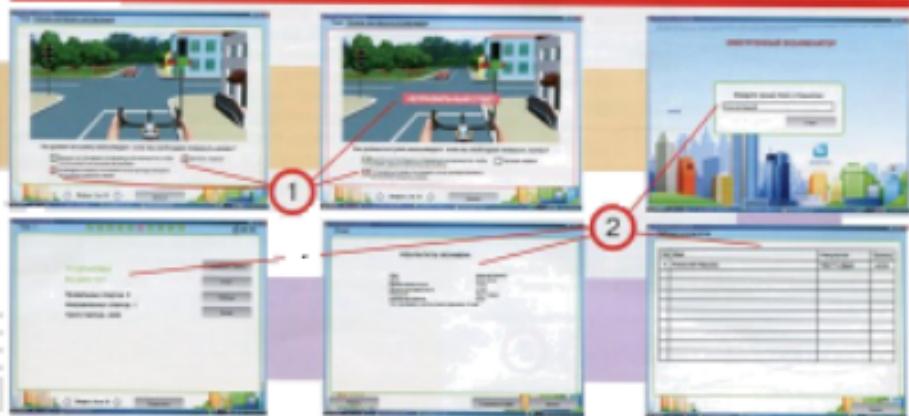
Электронный экзаменатор содержит 137 вопросов, связанных с движением велосипедистов, их безопасным участием в дорожном движении. По каждой теме можно задать количество вопросов обучающемуся и время, отводимое на ответы.

В режиме обучения электронный экзаменатор показывает обучающемуся правильный или неправильный он ответил на вопрос, помечая неправильные ответы красным косым крестом, а правильный ответ – зеленой галочкой (1). Кроме того, в случае неправильного ответа экзаменатор выводит на экран монитора табличку со словами «Неправильный ответ» (1). Экзаменатор дает такого рода подсказки по всем вопросам, включенным в тему. Таким образом, режим обучения позволяет быстро рассмотреть все темы и задаваемые вопросы, узнать правильные и неправильные ответы, подготовиться к выполнению тестового задания по отдельной теме или по всему курсу.

В тестовом режиме (2) экзаменатор фиксирует фамилию и имя учащегося, выводит на принтер результаты тестирования.

Электронный экзаменатор предназначен для тестиования знаний учащихся 5-9 классов по безопасному поведению на улицах и дорогах и содержит тестовые задания по всему изучаемому курсу. Интерфейс электронного экзаменатора удобен и понятен для пользователя. Функциональные возможности позволяют проводить тестирование с применением выбора темы, по которой проводится тест или выбора для итогового тестирования по материалам всего курса; самостоятельно определять количество вопросов, которые необходимо включить в тест; выводить отчет по результатам тестирования, в который входит статистика о количестве и составе правильных/неправильных ответов.

Электронный экзаменатор работает в трех режимах: а) обучение; б) тест по теме; в) тест по курсу. Отдельная виртуальная клавиша предназначена для вывода на экран монитора информации о результатах сдачи теста по теме или по всему курсу.

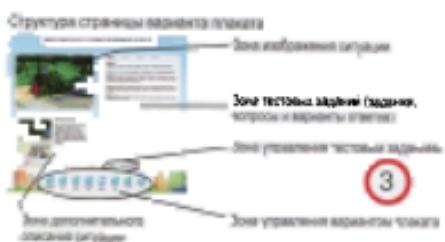


# Электронные интерактивные плакаты



Комплекс интерактивных модулей включает в себя набор из 25 электронных плакатов к каждому из которых прилагается тест в виде набора заданий (лист упражнений). Плакаты соответствуют основным темам программы «изучение Правил дорожного движения, входящим в общую структуру курса ОБЖ. Плакаты содержат интерактивные рисунки, схемы и таблицы, сцены с описанием ситуаций, связно-иллюстрированные списки выбибраций.

(1) В плакатах организована удобная навигация. (2) обеспечена возможность перехода к полноэкраничному режиму отображения частей плакатов, (3) обеспечено включение и выключение всего текста или всей графики плаката, а также любого его элемента (скрытый режим отображения), (4) функция предварительного просмотра. Работа с материалами доступна с помощью обычных устройств ввода информации (клавиатура и манипулятор мыши). Программа позволяет фиксировать результаты ответов на тестовые задания (% правильных ответов к общему числу тестовых заданий) и распечатывать результаты тестирования на подключенном к компьютеру принтере.



1. Все электронные плакаты группируются по трем основным темам - правила дорожного движения для пешеходов, для велосипедистов и правила движения автомобилей (1).

2. Каждая тема представлена набором основных графических изображений входящих в нее плакатов и их названий / щелчок по соответствующему изображению вызывает на экран окно с плакатом.

3. Электронный плакат состоит из четырех частей (2).

В верхней левой части располагается изображение (интерактивный рисунок), в нижней левой части – описание ситуации на рисунке. Справа вверху располагается тестовое задание в виде вопроса и нескольких ответов, один из которых правильный. Правая нижняя часть содержит уменьшенное изображение распечатки сгруппированного листа с упражнением. Расположенное в этой части управление позволяет распечатывать задания этого электронного плаката для заполнения вручную и контроля со стороны преподавателя.

4. Левая нижняя часть электронного плаката может быть увеличена до размеров всего экрана.

5. Тестовая часть предусматривает возможность нескольких вариантов теста, например: «Задание 1/ Задание 2/ Задание 3/ Задание 4», в каждом из которых дается вопрос с двумя – четырьмя вариантами ответов, из которых правильный только один. Каждый вариант загружается на экран, соответственно изменяется и распечатываемый лист.

# Электронные интерактивные плакаты



В нижней части главной страницы каждого интерактивного плаката (1) – электронные клавиши (управление мышкой) работы с программой. На главной странице эти клавиши находятся в неактивированном состоянии.

После выбора плаката раскрывается несколько вариантов работы с близкими по содержанию, но различающимися отдельными деталями рисунками, изображающими указанную ситуацию.

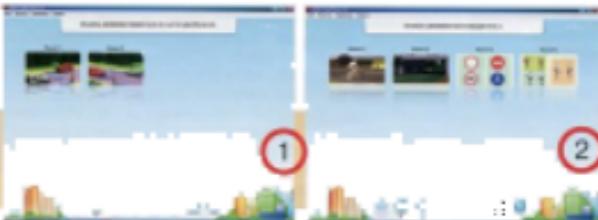
Слева направо клавиши – «Предыдущий вариант» – из открытого варианта происходит возврат в предыдущий; «К списку тем» – возврат на главную страницу для выбора любого плаката; «К списку варианты» – возврат к различным вариантам одного и того же плаката; «Следующий вариант» – движение вперед по списку вариантов; «Скрыть картинки» – режим невывода отдельных изображений на экран монитора; «Скрыть тексты» – режим невывода отдельных текстов на экран монитора; «Статистика» – вывод на экран результатов ответов на вопросы (результатов тестирования); «Печать» – режим печати.

По итогам ответов на задания компьютерная программа формирует отчет с результатами выполнения теста. В отчете указывается количество правильных ответов, в том числе в процентном отношении, и количество неправильных ответов.



Этот отчет можно распечатать на принтере, подключенному к компьютеру, сравнить с ранее данными ответами на этот тест и сделать выводы об усвоении учеником предложенного материала.

Примеры плакатов, относящихся к движению пешеходов (1), велосипедистов (2) и автомобилей (3)



# Электронные интерактивные плакаты



## Пример комментария

Этот интерактивный модуль относится к группе плакатов, направленных на изучение поведения пешеходов в реальных условиях дорожного движения.

Основным действием пешехода, приводящим к его взаимодействию с автомобилем, является переход через дорогу. Именно при переходе в ряде случаев проявляют себя так называемые «дорожные ловушки», зачастую приводящие к дорожнотранспортным происшествиям. Особенно опасны эти «ловушки» в отношении детей, так как они зачастую беззаботно относятся к собственной безопасности, не всегда должным образом внимательны к ситуации на дороге, не всегда могут правильно оценить степень опасности развития той или иной ситуации.

Характерным проявлением «дорожной ловушки» является ограниченная обзорность.

Интерактивный плакат № 1 позволяет обстоятельно рассмотреть случаи ограничения обзорности из-за близко растущих кустов и деревьев, и в случае, когда остановка или стоянка автомобиля происходит с нарушением правил, в результате чего стоящий автомобиль закрывает обзор и препятствует получению пешеходом информации о дорожной ситуации.

В этой ситуации может проявить себя еще одна «ловушка» психологического характера. Ребенок, испытывающий тревогу и чувство неуверенности при переходе дороги, может стремиться укрыться за стоящим у перехода автомобилем. Стоящий автомобиль может казаться ему дополнительной гарантой безопасности. Спрятавшись за автомобилем, ребенок намеревается осторожно выглянуть на дорогу, чтобы оценить обстановку. Но угол обзора при этом оказывается крайне узким и он может не увидеть другой проезжающей машины.

Этот автомобиль может двигаться в такой опасной близости к выглядывающему из-за стоящего автомобиля ребенку, что последний может быть серьезно испуган или задет воздушным потоком от проезжающего мимо автомобиля. Таким образом, инстинктивное стремление к безопасности может сыграть с ребенком злую шутку.

Единственными формами являются сознательное поведение, знание и насыщенность которого ребенок может получить только во время практических занятий. Если в месте перехода стоит автомобиль, наиболее безопасным будет отступить от него на несколько метров по ходу движения транспорта, чтобы увеличить угол обзора и убедиться в реальной безопасности перехода через дорогу.

Представленный интерактивный тренаж помогает учащимся усвоить эти положения.

В интерактивном модуле рассматриваются четыре ситуации [варианты], 1 и 2, а также 3 и 4 варианты представляют собой первые вариации одинаковых ситуаций, в которых вероятностным представляется поведение на дороге самого учащегося (субъекта движения). Варианты 1 и 3 представляют собой образцы ошибочного поведения; в этих ситуациях ребенок начинает движение, допуская ошибки необеспечения обзорности перехода дороги. Он начинает движение через дорогу, не сознавая опасность своей сценки ситуации на дороге. Сценка эта ошибочна, так как принимается в условиях ограниченной обзорности. Учащийся должен усвоить, что предварительным условием безопасности перехода через дорогу является занять им такое положение, которое позволяет ему без ограничений увидеть и оценить проходящее на дороге.

# Конструктор дорожных ситуаций

Конструктор ситуаций представляет собой интерактивную среду-симулятор на основе моделирования жизненных ситуаций, возможных на улице и на дорогах. Содержание симулятора ориентировано на закрепление учащимися умений грамотного применения правил дорожного движения в различных ситуациях.

Среда-симулятор позволяет использовать следующие типы объектов:

- знаки для пешеходов и водителей;
- дополнительные средства информации;
- светофоры и различные сигналы регулировщика;
- элементы улиц и дорог, различные виды перекрестков;
- различные виды транспорта: легковой, грузовой, общественный;
- участники дорожного движения.

Конструктор позволяет конструировать различные дорожные ситуации из предложенных объектов, рассматривать ситуации на плоскости и в трехмерном компьютерном пространстве, с позиций различных участников дорожного движения – пешеходов и водителей транспортных средств.



Управление конструктором позволяет создавать, сохранять и загружать созданные ситуации, переходить от двумерного изображения к трехмерному (пространство). Создаваемое пространство можно заполнять виртуальными трехмерными моделями, чтобы в дальнейшем проанализировать возникшую ситуацию и определить правильные действия участников дорожного движения и оценить характер их взаимодействия.

Функция «Помощь» позволяет ознакомиться с кнопками управления программой.

Текст из окна «помощь»:

«Дорогой друг! Ты видишь перед собой интерактивную обучающую программу «Конструктор ситуаций». С помощью этой программы можно создать дорожную ситуацию на плоской карте, а затем увидеть ее в трехмерном пространстве глазами водителя, пешехода или регулировщика.

Чтобы поместить объект на сцену, его следует выбрать из соответствующего раздела: «Дороги», «Пешеходы», «Светофоры», «Автомобили», «Знаки», «Регулировщики».

Объекты на сцене можно перемещать, поворачивать и удалять.

Кнопка 3D - переход к трехмерному изображению».



При работе с конструктором ситуаций сначала (1) производится выбор дорожного участка, затем – участников дорожного движения, которых учащийся должен расположить в соответствии с заданием, светофоров, автомобилей и т.д. Затем, перейдя в трехмерный режим обзора, можно посмотреть на ситуацию глазами всех ее участников (2).

# Виртуальный 3D-тренажер

Виртуальный 3D-тренажер по вождению является трехмерным реалистичным воспроизведением процесса управления транспортным средством. Он содержит виртуальные образы основных и второстепенных улиц, развязок, домов, остановок, перекрестков и переходов. Тренажер позволяет регулировать количество машин на улицах, которые хоть и соблюдают Правила дорожного движения, но способны создавать сложные ситуации. Тренажер представляет возможность попрактиковаться на специально оборудованном автодроме, управлять автомобилем в режиме экзамена или свободной езды по городу, отрабатывая водительские навыки.

3D-тренажер по вождению включает управление и свободное движение по автодрому.

Автодром представляет собой прямоугольную площадку, на которой нанесена искусственная разметка для обозначения маневров, которые необходимо освоить начинающему водителю.



При работе тренажера в режиме «маршруты», начинающий водитель имеет возможность проехать по улицам города, следя за установленным дорожным знаком и сигналами светофоров.

При этом в верхней части экрана отображаются:

1. Скорость движения автомобиля.
2. Номер маршрута.
3. Время, оставшееся до конца движения.
4. Количество полученных штрафных баллов.

За каждое нарушение добавляется один балл. Экзамен будет сдан, если не будет начислено штрафных баллов.

Авария и выезд на полосу встречного движения приводят к немедленной остановке работы тренажера.

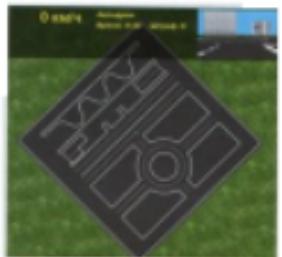
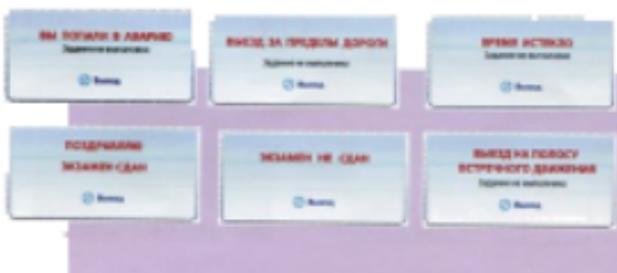


Схема автодрома и движение автомобиля по маршруту «змейка» (вид сверху).



Верхний рисунок слева показывает движение автомобиля на автодроме при выполнении упражнения «змейка»; нижний рисунок слева - движение автомобиля по городскому маршруту.

Внизу - таблички, которые показывают электронный тренажер в случае допущения серьезных нарушений или при успешном прохождении маршрута.



# Электронная игра «Автомобильное путешествие»

Компьютерная игра «Автомобильное путешествие» использует сумму знаний по Правилам дорожного движения, соответствующих программе и учебно-тематическому плану курса «Безопасность на дорогах» по обучению безопасному поведению на улицах и дорогах для учащихся 5–9 классов общеобразовательных учреждений в рамках предмета «Основы безопасности жизнедеятельности», и необходимым пешеходам, пассажирам и водителям транспортных средств. Задания распределены по уровням сложности и глубине освоения материала.

Игровые действия опираются на знания, умения и навыки, приобретенные на занятиях и обеспечивающие учащимся возможность принимать рациональные, эффективные решения, критически оценивать себя и окружающих при участии в дорожном движении. Игра является продолжением 3D-тренажера и заключается в прохождении 10 миссий, различающихся объемом усвоенных знаний о правилах дорожного движения и степенью сложности. Жанр игры – квест. В игре, в отличие от тренировочного занятия на 3D-тренажере, используются вопросы по правилам дорожного движения. Игрок должен пройти через несколько ситуаций и в каждой выбрать решение, которое считает правильным.

Компьютер ведет учет правильных и неправильных ответов, а также ошибок, допущенных при вождении автомобиля, наказывая в этих случаях игрока дополнительным временем и останавливающая игру при превышении участником установленного количества штрафных баллов.



При подъезде к очередному перекрестку движение прекращается и на экране появляется тестовое задание случайным образом выбранное компьютером из базы данных электронного экзаменатора. Таким образом, успешная работа с электронным экзаменатором на предшествующем этапе – одно из условий успешного завершения игры и выполнения всех 10 миссий (заданий), а игра является повторением правил дорожного движения для велосипедистов.

При движении водитель автомобиля должен спланированно подавать сигналы поворота налево и направо, следовать сигналам светофоров на перекрестках, которые уже освобождены им от «злого вируса», ни в коем случае не пересекать двойную или одинарную сплошную линии и не съезжать с дороги, не справившись с управлением. За每一 нарушение программа штрафует водителя, удлиняя его путь. Как в биатлоне – за «каждый промах» водителю придется проезжать лишнее расстояние, а это – время. Победителем в игре станет тот, кто быстрее всех справится с возложенной на него миссией и воссоздаст порядок в городе.

Методическая помощь и сопровождение проекта:  
ООО «Компания Профтехнологии»  
Тел. 8(495) 518-20-46, e-mail: doroga@profteh.com,  
moscow@profteh.com



DVD - диск «Электронные компоненты УМК «Безопасность на дорогах» для учащихся 5-9 классов»

## Состав УМК «Безопасность на дорогах» для 5–9 классов



Рабочая тетрадь «Безопасность на дорогах» для учащихся 5-9 классов



Руководство по использованию учебно-практического пособия для конструирования и анализа дорожных ситуаций



Руководство по использованию электронных компонентов УМК «Безопасность на дорогах»



Методическое пособие  
для учителя

Методическая помощь и сопровождение проекта:  
ООО «Компания Профтехнология»  
Тел. 8(495) 518-20-46, e-mail: doroga@profteh.com,  
moscow@profteh.com