

грации разносторонней информации по дорожной сети и т.д.

Использование предлагаемого сервиса (виды/качество покрытия, транспортная нагрузка, даты ремонтов), позволит построить динамическую модель износа и автоматизировать планирование ремонтов. Каждый интересующий объект может быть дополнен информационным сообщением, которое появляется при наведении курсора. Инструментарий не имеет завершенной формы, так как может использоваться для других целей. Например, разрабатывается инструментарий для отображения на карте пробок, оптимизатора маршрутов и состояния парковочных мест в городе в любой момент времени. Экспорт собранных данных в приложение анализа обеспечит прогнозирование аварийности и анализ состояния модели улично-дорожной сети и транспортной инфраструктуры. Просмотр слоев знаков, ДТП или разметки реализован картографическим сервисом Google Maps API. Для реализации приложения в качестве базы данных использовалась свободная реляционная система управления базами данных MySQL компании Oracle версии 5.6, а также скриптовый язык программирования PHP. При отображении карты и знаков в окне браузера использовались язык гипертекстовой разметки HTML, прототипно-ориентированный сценарный язык JavaScript и библиотека jQuery, а также формальный язык описания внешнего вида документа CSS. Применение продукта повысит оперативность и обоснованность принимаемых решений по безопасности движения на основе использования современных геоинформационных технологий, а применительно к деятельности ГАИ позволит формировать единое информационно-аналитическое пространство показателей ситуации в сфере обеспечения безопасности; осуществлять мониторинг показателей аварийности, анализ причин, фактов, времени и мест совершения ДТП, а также характеристик участников происшествий; анализ мест концентрации ДТП; моделирование и прогнозирование показателей БДД.

УДК 656

### **Разработка сервиса фиксирования дорожных объектов на веб-картах**

Аземша С.А., Галушко В.Н., Филиппов А.А.

УО «Белорусский государственный университет транспорта»

В настоящее время сотовые телефоны очень популярны и, как правило, подключены к интернету. Поэтому актуальна разработка сервиса с информацией о дорожной ситуации в реальном времени (дорожные знаки, ДТП, ремонт дорог, временные перекрытия движения и т.д.). Сотрудники специализированных предприятий могут сами с помощью встроенного фотоаппарата добавлять любые события, и они тут же появляются на карте. Стандартные достоинства создания географической информационной сис-

темы: быстрая изменяемость масштаба; преобразование картографических проекций; варьирование объектным составом карты; возможность опрашивать через карту многочисленные базы данных в режиме реального времени; изменение способа отображения объектов (цвет, тип линии и т.п.), в том числе и легкость внесения любых изменений.

В рамках данной задачи был разработан сервис фиксирования дорожных знаков, дорожно-транспортных происшествий (ДТП) и дорожной разметки на веб-картах для г. Гомеля с возможностью их просмотра на карте в браузере. Такой сервис является актуальным, поскольку на настоящий момент для г. Гомеля не существует программ, обладающих полной информацией и доступным инструментарием редактирования различных слоев, интересующих как водителей, так и ГАИ, дорожные и городские службы в целях планирования и оценки качества проводимых мероприятий.

Для запуска приложения пользователю достаточно иметь современный браузер. На данный момент добавление информации в приложение защищено паролем для защиты от неточной информации. Внесение информации организовано сотрудниками кафедры «Организация дорожного движения» УО «БелГУТ».

Инструментарий позволяет ознакомиться с аварийностью в г. Гомеля на основании карточек учета ДТП, полученных в соответствующих службах ГАИ. Процедура добавления дорожного знака предполагает переход на страницу сервиса для добавления нового знака с помощью редактора. Данное окно содержит выбор положения знака на карте и списки знаков по категориям. Форма окна редактора позволяет вносить расположение знаков двумя способами: по известным широте и долготе либо с помощью указателя прямо на карте.

УДК 629.13

### **Элементы интеллектуальных транспортных систем для использования в пассажирских перевозках автобусами категории М2**

Рудзинский В.В.<sup>1</sup>, Шумляковский В.П.<sup>1</sup>, Пуха В.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Житомирский государственный технологический университет,

<sup>2</sup>Восточноукраинский национальный университет имени Владимира Даля

В городах с населением до 300 тысяч жителей с перегруженной улично-дорожной сетью (УДС) и устаревшей инфраструктурой в условиях дефицита бюджетных средств решение задач повышения эффективности пассажирских перевозок взяли на себя частные предприниматели, инвестируя приобретение автобусов категории М2. Дорожные транспортные средства (ТС) категории М2 в таких городах показывают высокие коэффициенты наполняемости пассажирами салонов, имеют лучшие характери-