## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате дипломного проектирования разработана система городской навигации с функцией автоматической оплаты. Приложение является кроссплатформенным и может работать на любых устройствах, имеющих выход в интернет. Данная система помимо выполнения своей основной задачи – навигации – также предоставляет инструмент для сбора статистических данных о перевозках общественного транспорта.

Для нормального функционирования системе требуется:

- программное обеспечение:
  - а) клиентское приложение веб-браузеры последних версий (Google Chrome 65+, IE 11+, Mozilla Firefox53+), операционная система не важна;
  - б) веб-сервер NodeJS не ниже 7 версии, ExpressJS 5, OC Windows 7 и выше, Linux 15 и выше;
  - в) база данных СУБД MongoDB 3.5+, OC Windows 7 и выше, Linux 15 и выше.
- аппаратное обеспечение:
  - а) клиентское приложение 1Гб оперативной памяти, процессор 2x1.2 ГГц и больше;
  - б) веб-сервер  $-1\Gamma$ б оперативной памяти,  $2\Gamma$ б места на жёстком диске, процессор 2x1.2  $\Gamma\Gamma$ ц и больше;
  - в) база данных  $1\Gamma$ б оперативной памяти,  $4\Gamma$ б места на жёстком диске, процессор 2x1.2  $\Gamma\Gamma$ ц и больше.

В процессе дипломного проектирования был проведён расчёт техникоэкономических показателей: общая трудоёмкость разработки программного обеспечения, основная и дополнительная заработная плата разработчиков программного обеспечения, себестоимость и отпускная цена программного обеспечения. Экономическая эффективность системы равняется 212,76 руб. Также были разработаны следующие схемы: схема программы, схема данных, схема работы системы, схема взаимодействия программ. Изучены вопросы охраны труда, экологии, энергосбережения.

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата