



intetics 
Where Spatial Concepts Come Alive

“Сравнительный обзор
веб-приложений для
построения
маршрута общественного
транспорта”

Марков С.В.



www.intetics.com/geo

Введение

- **Цель работы** – провести обзор существующих возможностей планирования маршрутов общественного транспорта, предоставляемых различными производителями, а также сравнить их по определенным критериям, для выявления наиболее функциональных и удобных



Участники сравнения

- ✓ Here Maps
- ✓ Google Maps
- ✓ Yandex Maps
- ✓ WikiRoutes
- ✓ EasyWay



Яндекс

Карты

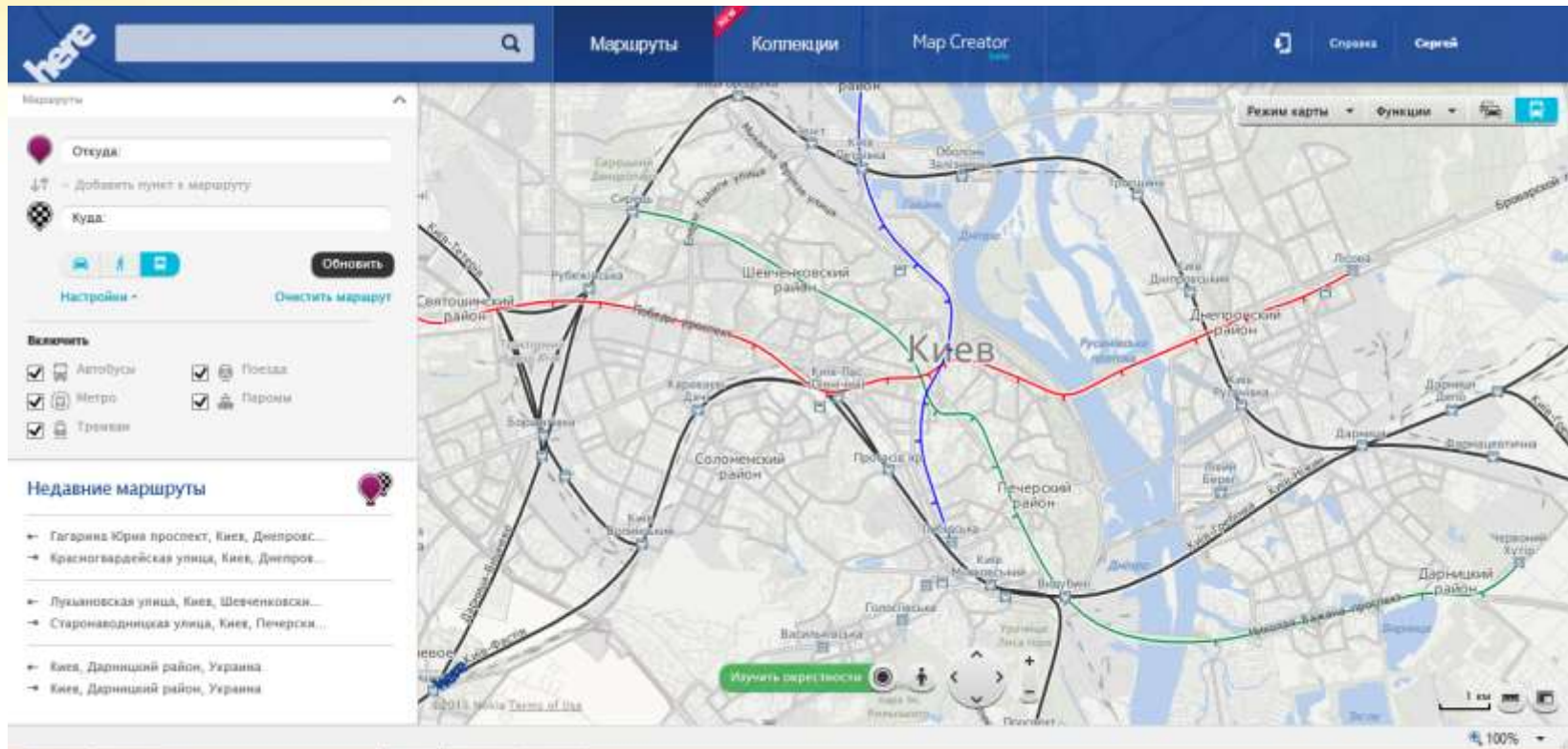


Критерии сравнения

- Покрытие услугой (Украина)
- Детальность карт
- Удобство интерфейса
- Возможности конфигурирования маршрутов
- Наличие дополнительных функций



- Купив пять лет назад картографическую компанию Navteq, Nokia превратилась со временем в одного из ведущих поставщиков картографической продукции и различных сопутствующих сервисов.



Оценка

Факторы	Оценка (количественная)	Оценка (качественная)
Покрытие	0,5	Слабое (только Киев)
Детализация карт	1,0	отличная (хорошая прорисовка внутриквартальных проездов в крупных городах, наличие пешеходных дорожек)
Удобство интерфейса	1,0	хорошее, всё интуитивно понятно
Конфигурирование маршрутов	0,5	среднее (доступен только выбор транспорта, изменение типа маршрута не предусмотрено)
Дополнительные функции	0,5	наличие мобильного приложения

Итог: 3.5 балла

Google Maps

<http://maps.google.com.ua/>

- Один из ведущих игроков на рынке картографической продукции.
- Именно Google предложил в 2006 году один из революционных шагов в данной области. Речь идёт о стандарте GTFS (General Transit Feed Specification) - Общий протокол для расписания общественного транспорта

Google Maps interface showing a transit route in Kyiv, Ukraine. The map displays a blue route connecting two points, A and B. The left sidebar shows the route details, including the starting point 'просп. Петра Григоренко' and the destination 'Здобуноеская ул.', the departure time '20:31', and a list of suggested routes with their respective durations and times.

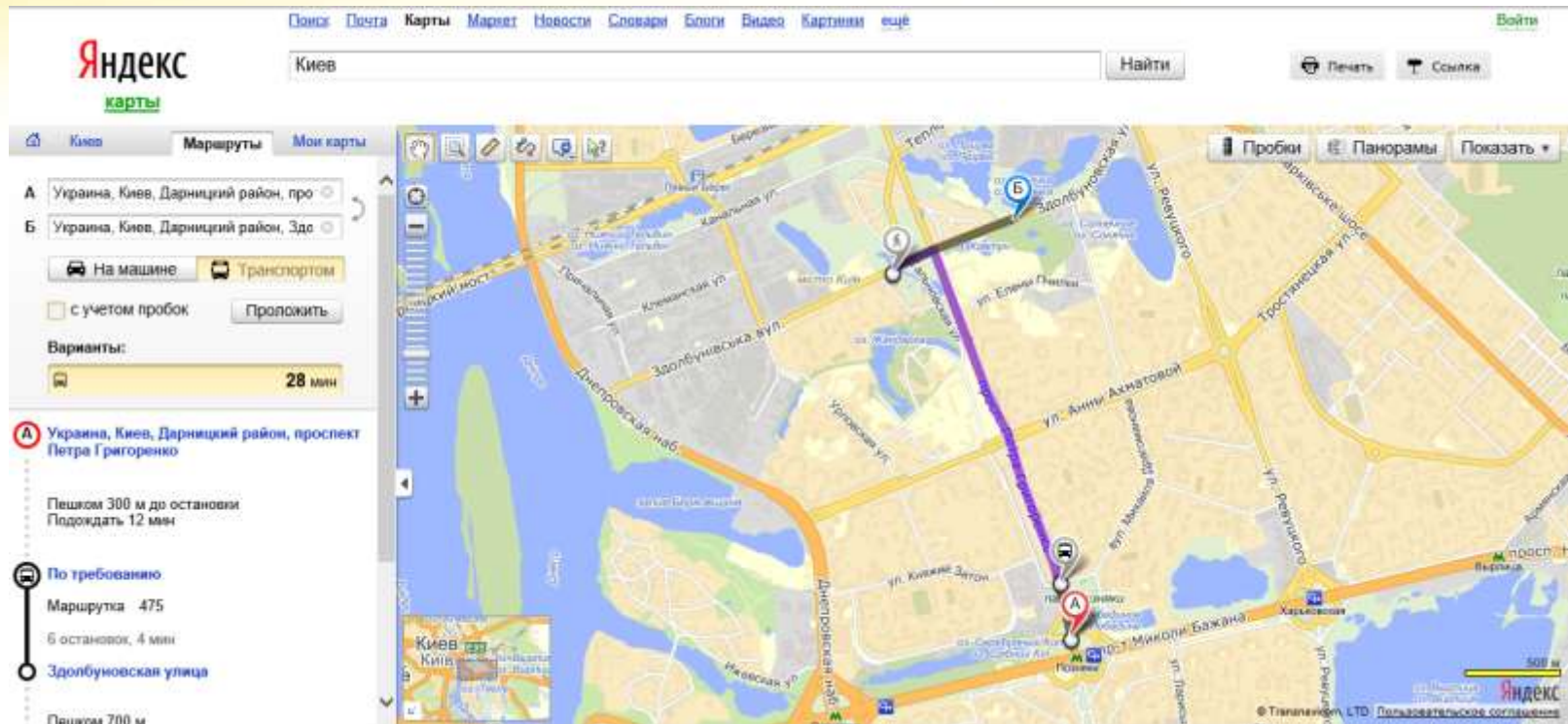
Предложенные маршруты	Время
M 343 + 42 + 42 20:37 - 20:58	21 минута
42 + 542 + 42 20:33 - 21:04	31 минута
M 343 + 42 + 42 20:52 - 21:13	21 минута
42 + 475x + 42 20:40 - 21:44	26 минут

Оценка

Факторы	Оценка (количественная)	Оценка (качественная)
Покрытие	1	15 городов (Винница, Днепропетровск, Донецк, Житомир, Запорожье, Луцк, Львов, Одесса, Полтава, Ровно, Севастополь, Харьков, Черкассы и Чернигов)
Детализация карт	0.5	хорошая (недостаточная плотность внутриквартальных дорог и пешеходных дорожек) 0,5б
Удобство интерфейса	1	достаточное
Конфигурирование маршрутов	1	отличное (выбор транспорта и типов маршрута)
Дополнительные функции	1,5	остановки на карте, расписание, мобильное приложение

Итого – 5 баллов

- Яндекс прочно обосновался среди компаний, предлагающих электронные карты (в том числе навигационные) на постсоветском пространстве. Компания имеет в арсенале качественные карты с целым рядом сопутствующих сервисов, таких как пробки, панорамы, народная карта и маршруты общественного транспорта



Оценка

Факторы	Оценка (количественная)	Оценка (качественная)
Покрытие	1	21 город (Киев, Винница, Днепропетровск, Донецк, Евпатория, Ивано-Франковск, Луганск, Луцк, Львов, Мариуполь, Николаев, Одесса, Ровно, Севастополь, Симферополь, Сумы, Тернополь, Ужгород, Харьков, Херсон, Ялта)
Детализация карт	0,5	Хорошая
Удобство интерфейса	0,5	Достаточное (нет специальной кнопки для очистки маршрута)
Конфигурирование маршрутов	0	Отсутствует возможность выбора транспорта и типа маршрута
Дополнительные функции	1,5	Дополнительные функции – маршруты с учётом пробок, остановки на карте с информацией, мобильная версия

Итого: 3.5 балла

- Специализированный свободно-редактируемый справочник маршрутов общественного транспорта (бывший seemart.ru).

The screenshot shows the WikiRoutes website interface. At the top, there is a navigation bar with the site name and various menu items. Below the navigation bar is a large grey banner with the word "РЕКЛАМА" (Advertisement) in bold black letters. Underneath the banner, the page title "Маршруты Харькова на карте" (Routes of Kharkiv on the map) is visible. To the left of the map, there is a search interface with input fields for start and end points, a "Поиск" (Search) button, and a list of search results. The search results table shows four different route options with their respective distances and travel times. To the right of the search interface is a map of Kharkiv, Ukraine, showing the city's street network and public transport routes. The map includes a search bar and several map controls like zoom in/out and map type selection.

РЕКЛАМА

Маршруты Харькова на карте

Как доехать В радиусе Схемы и расписание

49.98029, 36.36178 дом

50.02049, 36.21699 дом

Автобус Маршрутка Метро Троллейбус
 Трамвай

Поиск

Результат поиска

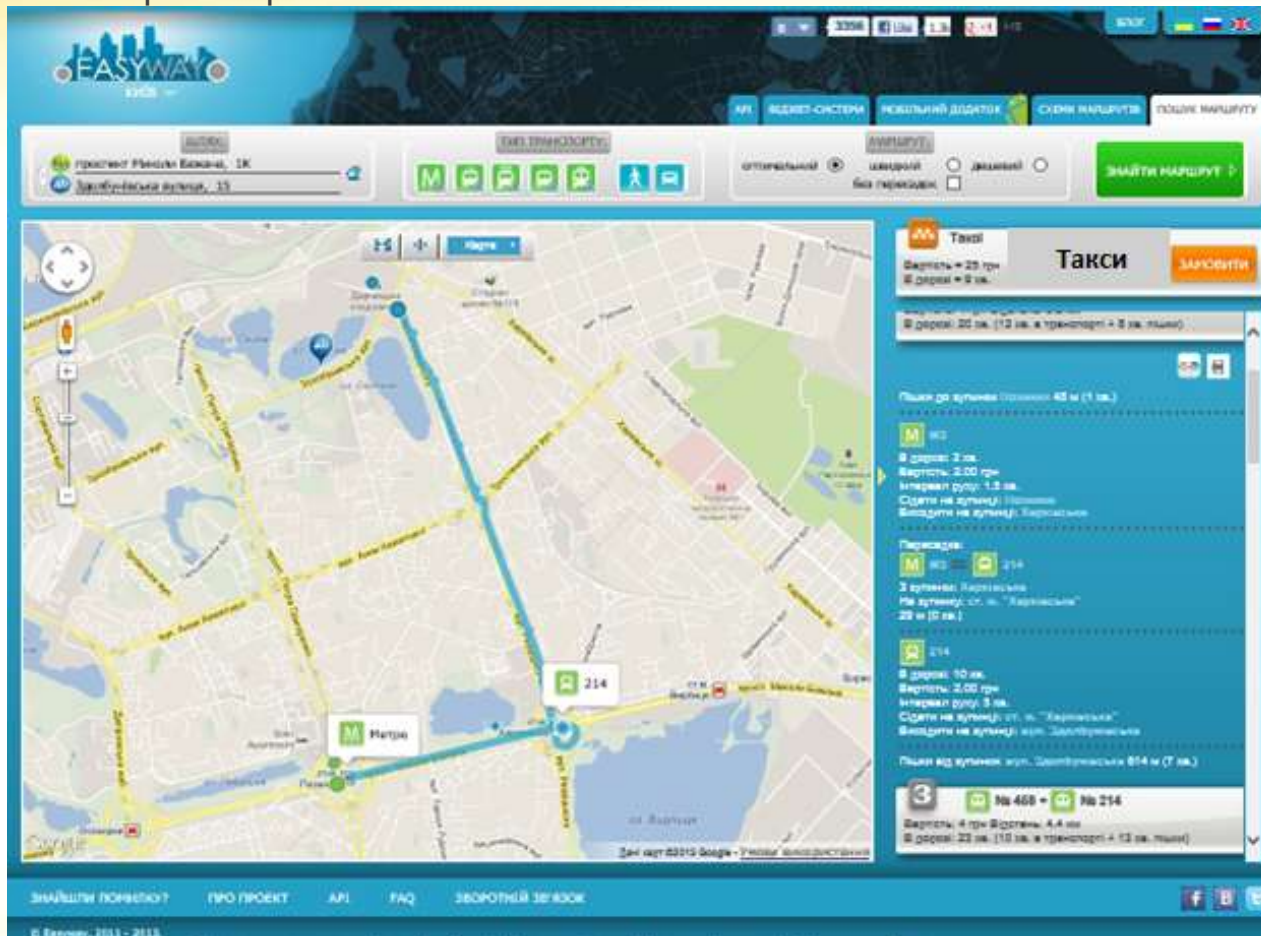
Вариант	Иконки	Длина маршрута	Время
Вариант 1		15.59 км	53 мин
Вариант 2	2111	13.89 км	53 мин
Вариант 3	с пересадкой	16.30 км	56 мин
Вариант 4	305а	14.41 км	62 мин

Оценка

Факторы	Оценка (количественная)	Оценка (качественная)
Покрытие	0,5	доступно для редактирования 113 городов в Украине, актуальная информация по наполнению каждого города отсутствует
Детализация карт	1	отличная, в качестве основы можно использовать карты OpenStreetMaps и карты Google
Удобство интерфейса	0,5	Среднее, минималистичный, наличие рекламы
Конфигурирование маршрутов	0,5	доступен только выбор транспорта, пешеходная часть маршрутов отсутствует
Дополнительные функции	0,5	поиск маршрутов в радиусе от заданной точки

Итого: 3 балла

- Коммерческий проект. Данный сервис выглядит наиболее продуманным и удобным, прежде всего за счет того, что разрабатывался конкретно под функцию прокладки маршрутов общественным транспортом



Оценка

Факторы	Оценка (количественная)	Оценка (качественная)
Покрытие	1	24 города (Винница, Днепропетровск, Донецк, Евпатория, Житомир, Запорожье, Ивано-Франковск, Керчь, Киев, Кривой Рог, Луганск, Луцк, Львов, Одесса, Полтава, Ровно, Севастополь, Симферополь, Судак, Тернополь, Ужгород, Харьков, Черкасы, Чернигов)
Детализация карт	0,5	Хорошая (используются карты Google)
Удобство интерфейса	1	высокое, все действия выполнять удобно, все кнопки на видных местах
Конфигурирование маршрутов	1	выбор транспорта, выбор типа маршрута
Дополнительные функции	1,5	список маршрутов со схемами по каждому городу, стоимость поездки, мобильное приложение, хорошая обратная связь с пользователями

Итого: 5 баллов

Сравнительная таблица

Сервис	Возможности												
	Остановки на карте	Выбор транспорта	Варианты поездки	Время в пути	Пешеходная часть	Расписание	Стоимость поездки	Добавление в маршрут промежуточной точки	Список маршрутов со схемами	Печать маршрута	Ссылка на маршрут	Мобильное приложение	Возможность сообщить об ошибке
Here Maps (Nokia Maps)	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-
Google Maps	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-
Yandex Maps	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+
WikiRoutes	+	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+	-	+
EasyWay	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+

Результаты

Место	Участник
1-2	EasyWay Google Maps
3	Yandex Maps
4-5	Here Maps WikiRoutes

Итоги

- ❑ Проведенный обзор и сравнение не претендуют на 100-процентную объективность и полноту.
- ❑ На текущий момент функционал большинства приложений, применительно к Украине, в той или иной степени ограничен либо покрытие недостаточно. Лишь два из рассматриваемых сервисов производят впечатление завершенных и качественных продуктов
- ❑ Используя данные приложения в комплексе, пользователь сможет получить достаточно неплохие возможности при планировании поездок на общественном транспорте в крупных городах Украины

Спасибо
за внимание!