

Московский государственный институт электроники и
математики НИУ ВШЭ

Парковки OnLine.

Ильичев В. А.
Лукинов Н.А.
4 курс, факультет АВТ

Научный руководитель:
профессор, к.т.н. **Восков Л.С.**

Актуальность

- Резкое увеличение количества автотранспорта в крупных городах
- Увеличение количества пробок на дорогах
- Проблема поиска свободных парковочных мест
- Рост популярности мобильных интернет сервисов у автовладельцев
- Отсутствие онлайн сервисов обозначающих парковочные места на интерактивных картах и отображающих их занятость

Цель и задачи

Цель:

- размещать информацию о свободных парковочных местах на интерактивных интернет картах и GPS-навигаторах в режиме онлайн.

Задачи:

- обзор существующих решений;
- разработка структуры системы;
- разработка аппаратного обеспечения;
- разработка программного обеспечения;
- внедрение системы.

Сравнительный анализ

Поиск парковки	Офлайн карты	Онлайн карты	Персональные сайты	Информационные щиты	Предлагаемое решение
Отображение количества свободных мест	-	-	-	+	+
Точное указание места парковки	+	+	+	-	+
Актуальность информации	-	-/+	-/+	+	+
Возможность предварительного бронирования места	-	-	+	-	+
Кроссплатформенность	-	-/+	+	+	+
Прокладка маршрута до точки	-/+	-/+	-	-/+	+

Структура системы



**On-line
бронирование**

Главная / Бронирование парковочного места

Ваше имя:

E-mail:

Дата парковки: день 27 месяц Февраль

день 27 месяц Январь

Марка и номер автомобиля:

Комментарий:

Отправить



Яндекс
карты

Google

MAPS



Структура системы



Рынок сбыта и генерация дохода

Целевая аудитория:

владельцы платных парковок, автовладельцы

Получение прибыли:

- Предоставление платного онлайн сервиса данных о парковочных местах;
- Сдача в аренду оборудования для учета свободных мест владельцам парковок;
- Продажа устройств для отображения на навигаторах автовладельцев информации о свободных парковочных местах

Себестоимость

- разработка и поддержка сайта - 93500
- разработка устройства
автоматизированного учета свободных
парковочных мест - 15500
- разработка и поддержка ПО - 89000

Итого: 198 000 руб.

Риски

Риск	V	P	Ранг
Отсутствие поддержки государства	2	0,5	1
Распад команды проекта	3	0,2	0,6
Недоверие со стороны потребителей	3	0,2	0,6
Отсутствие достаточных первоначальных инвестиций	2	0,2	0,4
Недостаточная отказоустойчивость оборудования	3	0,1	0,3

V-критичность риска, P – вероятность реализации риска

SWOT анализ

	Положительное влияние	Отрицательное влияние
Внутренняя среда	Сильные стороны <ul style="list-style-type: none">• Наличие инновационных технологий• Быстрый выход на рынок• Возможность интеграции в существующие сервисы• Низкая себестоимость	Слабые стороны <ul style="list-style-type: none">• Отсутствие узнаваемости бренда• Отсутствие собственных ресурсов для установки систем учета
Внешняя среда	Возможности <ul style="list-style-type: none">• Рост рынка• Хорошая техническая база• Возможность государственной поддержки• Масштабируемость системы	Угрозы <ul style="list-style-type: none">• Иностраные конкуренты• Отсутствие достаточных инвестиций• Приход новых игроков

Необходимые инвестиции

- Защита интеллектуальной собственности (свидетельство на ПО, патент на способ и полезную модель)
- Разработка и поддержка
 - сайта
 - ПО
- Приобретение
 - компонентов
 - домена и хостинга для создания сайта проекта
- Аренда сервера для качественной работы системы

Имеющийся задел

- Разработана архитектура системы
- Реализован прототип клиент-серверного приложения учета свободных парковочных мест
- Реализованы беспроводные устройства для автоматизированного учета и шлюз для передачи данных в систему учета

Перспективы развития

- Введение возможности бронирования парковочного места;
- разработка ПО для автоматической калибровки датчика;
- повышение защищенности передаваемых данных;
- разработка ПО и устройства для взаимодействия с GPS навигаторами не имеющих выход в интернет.

Спасибо за внимание