

Система управления парковочным пространством

Выполнили: Радченко Дмитрий ИУ5-31Б
Серов Савелий ИУ5-31Б
Ильин Константин ИУ5-31Б

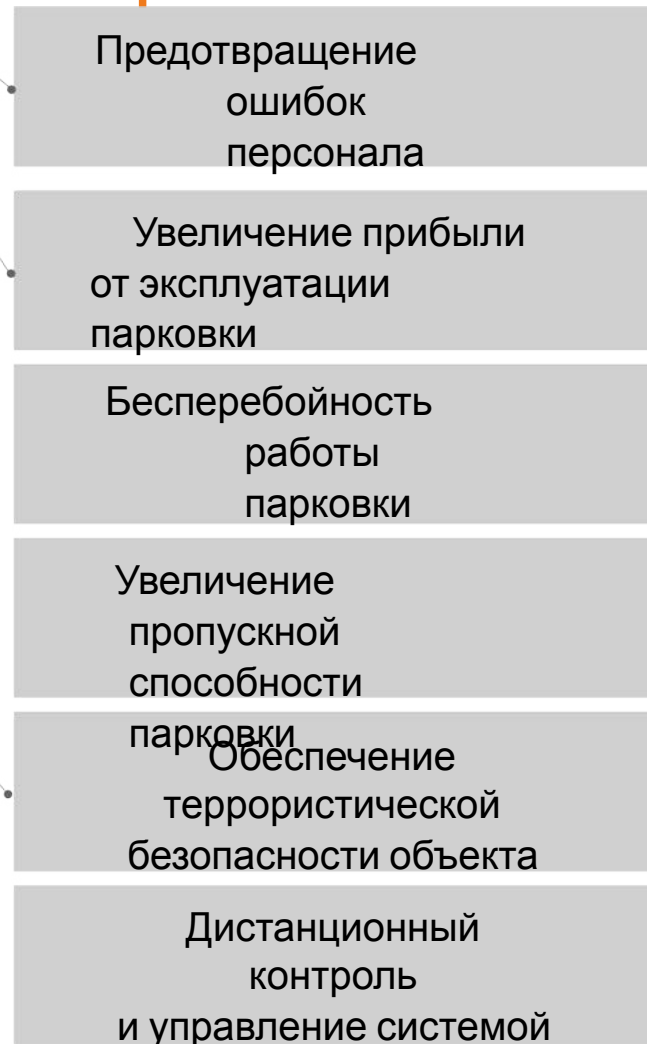
Проблемы эксплуатации парковочного пространства



Программно-аппаратный комплекс АСУ ТП

«Автоматическая парковка»

Автоматизация процесса контроля.
Получение 100% достоверных данных системой и отправка в ERP напрямую в реальном времени.



Фиксация всего транспорта, въезжающего и выезжающего с территории объекта. Исключение проезда машин «паровозиком» или выезда по чужому билету.



Автоматическое управление оборудованием СКУД, идентификация ТС, сопоставление данных при въезде и выезде.



Удаленное управление через WEB интерфейс. Формирование отчетов по различным данным в любых удобных форматах.

Элементы системы

АППАРАТНАЯ ЧАСТЬ

Система контроля доступа.
Стойки въезда/выезда.
IP видеонаблюдение.
RFID и штрих-кодирование.
POS оборудование.
Информационные табло.
Системы оповещения.
Система голосовой связи с диспетчером.
Система парковочной навигации свободных мест.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИЖНЕГО УРОВНЯ

Фото фиксация событий.
Гибкая настройка тарификации по различным параметрам.
Автоматическое определение количества свободных мест.
Безошибочное распознавание номеров автомобилей.
Автоматический расчет стоимости пребывания транспорта на парковке в зависимости от типа транспорта (администрация, арендаторы, разовые посетители) с возможностью введения индивидуального тарифа.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЕРХНЕГО УРОВНЯ

Выгрузка данных в ERP в реальном времени.
Автоматическая реакция системы на события.
Доступ к базе данных в соответствии с правами пользователя.
Построение аналитической статистики по событиям.
Построение территориально распределенных систем.
WEB сервер хранения данных.

Состав парковочного комплекса Стойка въезда



- выдача/считывание парковочных карт с записью информации о времени выдачи
- управление всеми периферийными устройствами въезда (шлагбаумы, светофоры, контроллеры петель и т.д.)
- отображение информации о текущей операции на дисплее
- установка и поддержка связи с управляющим центром
- эксплуатация круглосуточно и круглогодично на открытом воздухе
- поддержка возможности голосовой связи

Состав парковочного комплекса Стойка выезда



- считывание парковочных карт
- управление всеми периферийными устройствами выезда (шлагбаумы, светофоры, контроллеры петель и т.д.)
- отображение информации о текущей операции на дисплее
- установка и поддержка связи с управляющим центром
- эксплуатация круглосуточно и круглогодично на открытом воздухе
- поддержка возможности голосовой связи с оператором или администратором

Состав парковочного комплекса

POS терминал

оплаты



- считывание и обработка информации с карты или парковочного талона, определение тарифа
- расчет суммы к оплате
- прием купюр
- проведение безналичных расчетов банковскими картами
- выдача сдачи купюрами
- выдача фискального чека
- вывод на дисплей необходимых уведомлений

Въезд на парковку



Выезд с парковки



Система навигации свободных мест



- Информация о количестве свободных мест
- Управление движением автомобилей
- Удобство поиска ближайшего свободного места и экономия времени
- Хорошая видимость светодиодов при любых углах и дальности

Контроль доступа транспорта на парковку



Работа в автоматическом режиме.
Автоматическое управление
светофорами, шлагбаумами.



Регистрация времени въезда/
выезда ТС с привязкой скриншота к
системе видеоконтроля для
фиксации автомобильных
номеров.



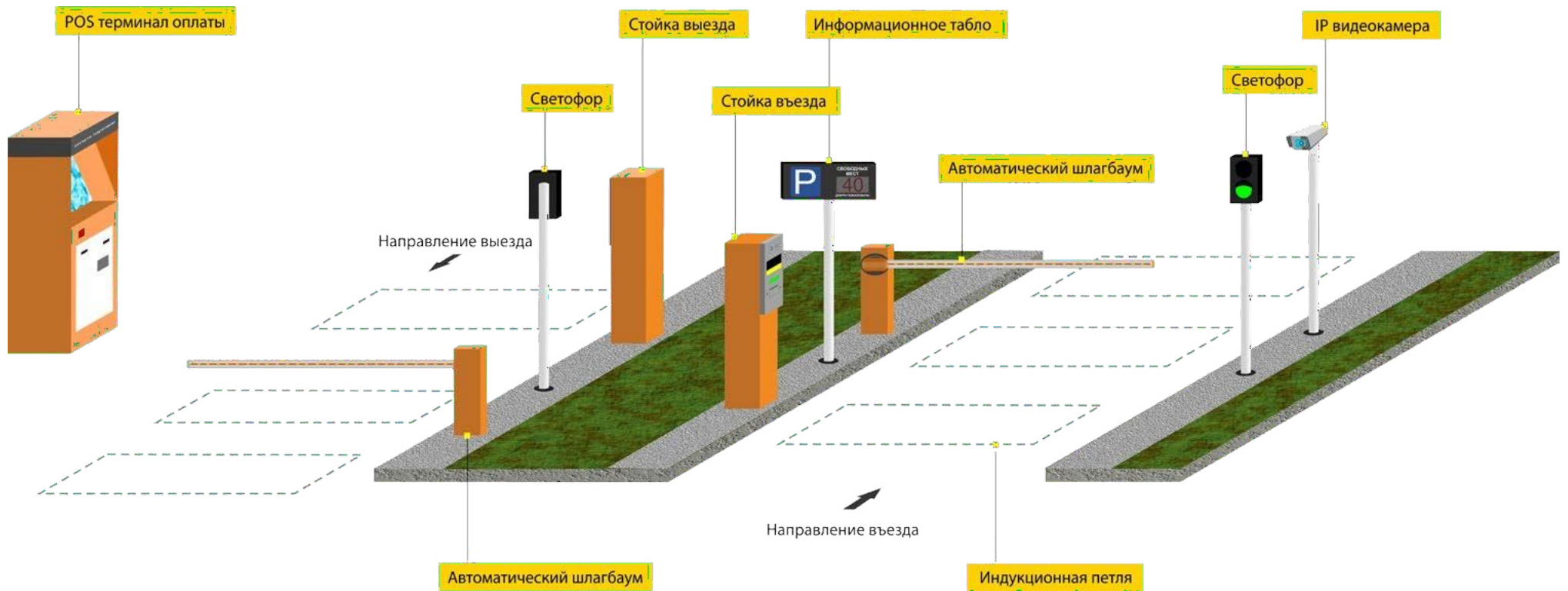
Автоматическая фиксация факта
проезда
транспорта через шлагбаум.
Определение направления движения
ТС.



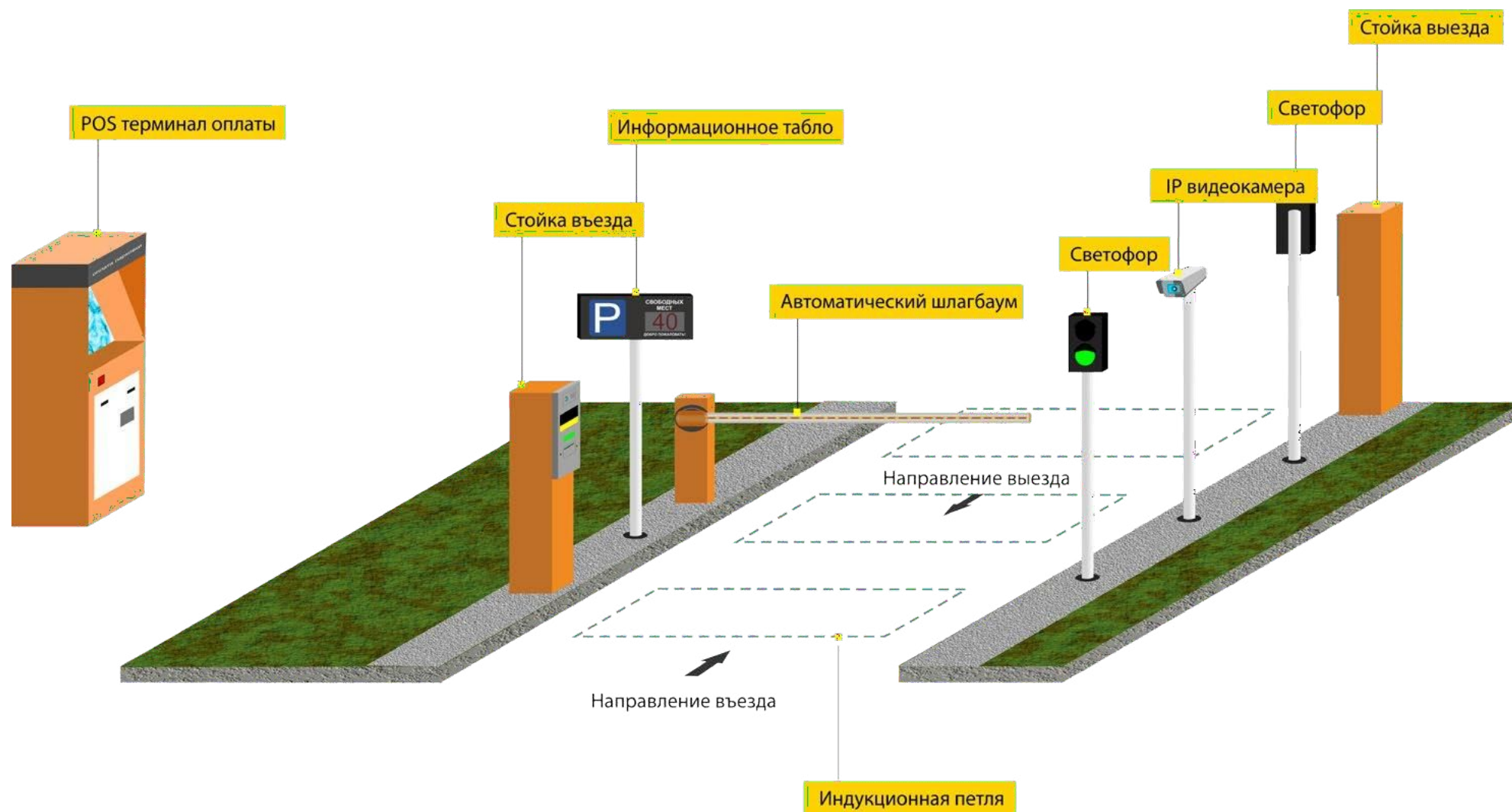
Автоматическая выгрузка
данных в систему верхнего
уровня.
Интеграция с внутренними
информационными системами в
части использования данных о



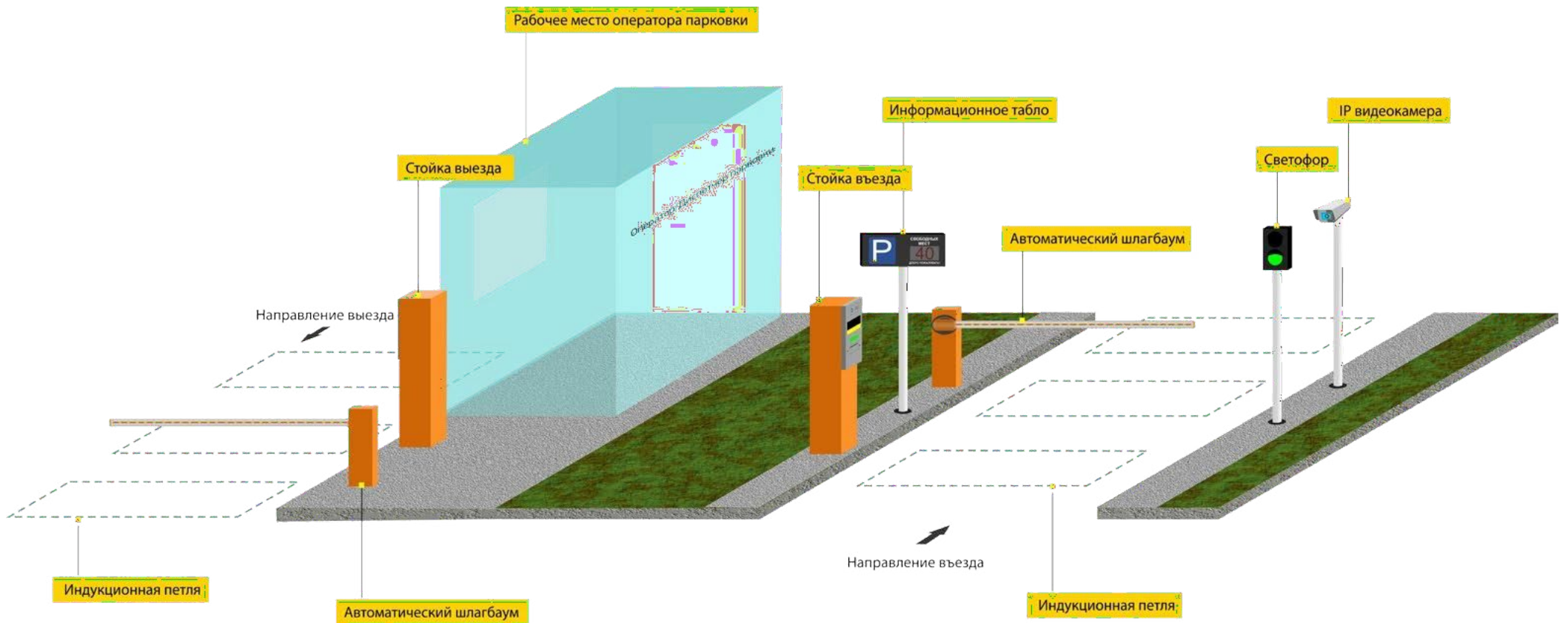
Парковка с отдельными въездами и выездами



Парковка с реверсивным въездом-выездом



Парковки с оплатой на выезде у оператора



Конфигурация под индивидуальные требования заказчика – нестандартные решения

Комплекс АСУ ТП «Автоматическая парковка» может быть реализован в зависимости от особенностей территории парковки, специфики бизнеса заказчика:

- Проверка транспортных средств по массе и габаритам – различные параметры тарификации, определение перегрузов транспорта при выезде
- Управление транспортным потоком при реверсивном въезде-выезде – блокировка въезда/выезда при приоритете движения ТС с негабаритным грузом, различная тарификация по типам клиентов
- Парковка в парковке - разделение по зонам с различной тарификацией

Парковочная система позволяет объединять все участки парковки, в том числе и удаленные, в единое

информационное пространство с централизованным контролем и управлением.

Парковочные комплексы эффективны в различных сферах



Торговые и бизнесцентры

- Гибкая настройка тарифов по категориям посетителей
- Разделение по зонам с различной тарификацией («Парковка в парковке»)



Аэропорты/вокзалы

- Навигация по свободным местам
- Террористическая безопасность объекта
- Высокая пропускная способность парковки
- Бесперебойная работа парковочного комплекса



Логистические центры

- Проверка транспорта по массе и габаритам
- Интеграция с системами верхнего уровня



Рынки

- Электронная тарификация транспорта на территории, типам клиентов
- Высокая пропускная способность парковки
- Удобство и безопасность для граждан



Спортивные объекты

- Террористическая безопасность объекта
- Интеграция с билетными системами
- Навигация по свободным местам



Гостиниц

- Гибкая настройка тарифов по категориям посетителей
- Обеспечение сохранности имущества граждан
- Интеграция с гостиничными системами



Жилые комплексы

- Обеспечение сохранности имущества граждан
- Счетчик свободных мест
- Доступ на территорию



Переоформление автомобиля

- Различная тарификация по категориям транспорта
- Обеспечение сохранности имущества граждан
- Бесперебойная работа парковочного комплекса

Эффективность внедрения системы парковки

+50%

—
ежедневный
рост выручки

- Увеличение дохода бизнеса
- Сокращение издержек на содержание парковки
- Высокая пропускная способность парковки
- Высокий уровень сервиса
- Безопасность имущества и здоровья граждан
- Исключение ошибок персонала
- Достоверный учет оказанных услуг по предоставлению парковочных мест
- Оптимизация системы внутреннего контроля парковочных мест