





# Москва — один из мировых лидеров по доле использования общественного транспорта среди крупнейших агломераций



МОСКВА СЕГОДНЯ





# **Мосгортранс** — крупнейший оператор наземного транспорта в мире, работающий в крупном мегаполисе







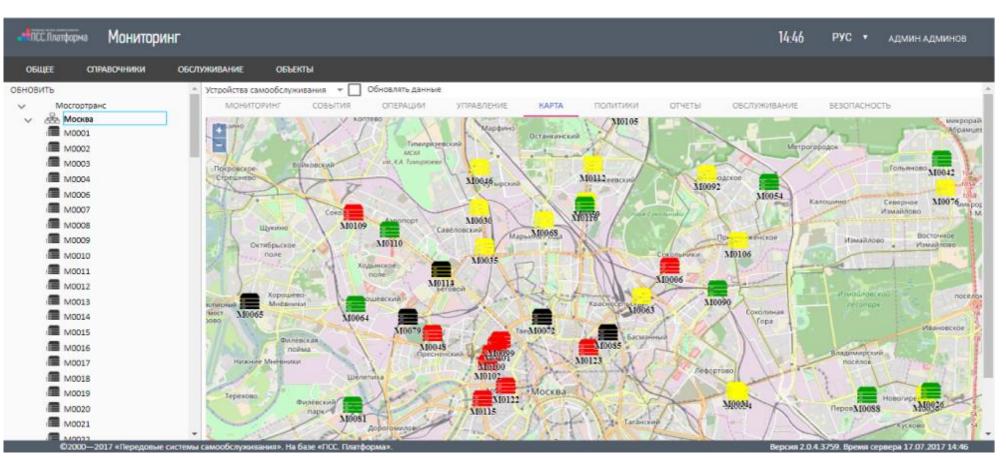




# **Мосгортранс** — оператор сети из 120 уличных автоматов продажи билетов



- Круглосуточная продажа билетной продукции.
- Всепогодные терминалы с системами климат-контроля.
- Продажа и пополнение карт «Тройка».
- Продажа всех видом билетов.
- Оплата наличными и безналичными средствами (включая все виды бесконтактных носителей).
- Англоязычный интерфейс.

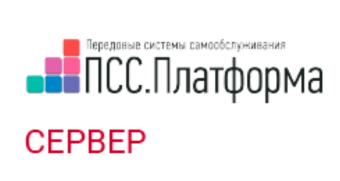


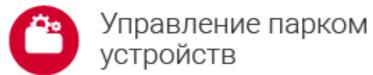




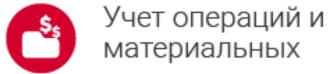
## Мониторинг и обслуживание сети АПБ





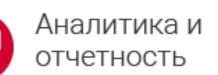


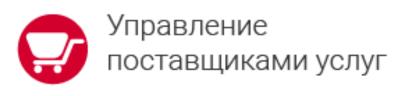
АРМ сервисного инженера

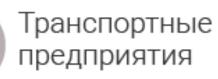


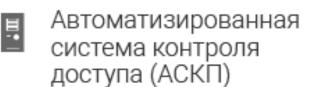
АРМ инкассатора

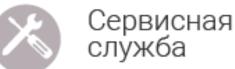
















Служба инкассации





#### ТЕРМИНАЛЬНЫЙ КЛИЕНТ



Типовые сценарии продаж проездных документов



Поддержка работы перефирийных устройств



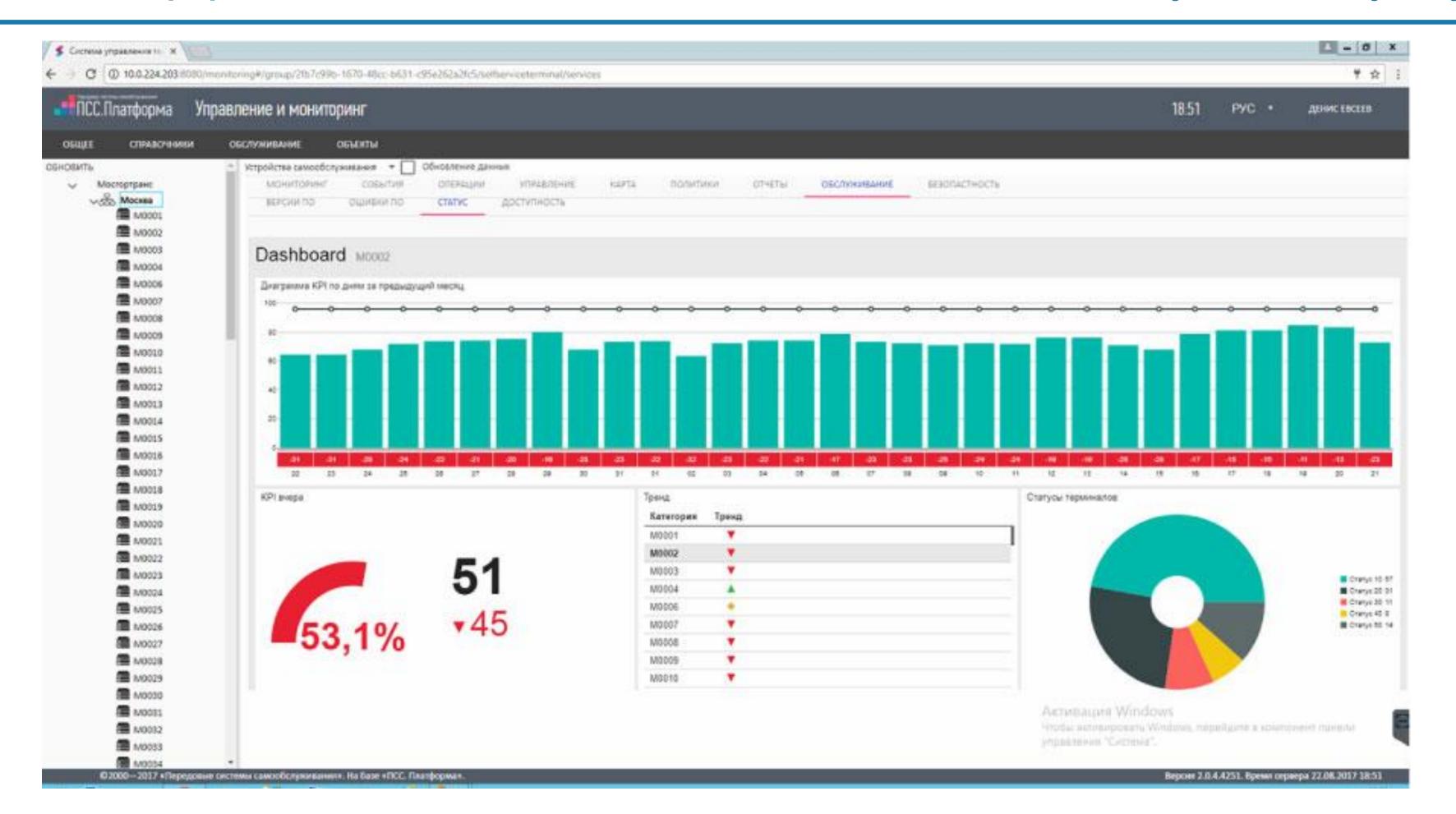








### Оценка эффективности на основе показателей доступности услуг







# Первые итоги работы с учетом поставленных целей

- Повысилось качество сервиса продажи билетной продукции благодаря своевременному выявлению организационных недостатков и технических ошибок.
- Снизилось время простоя АПБ благодаря оптимальной организации работ подрядчиков, обеспечивающих обслуживание сети автоматов.
- Повысилось качество управленческих решений благодаря системе анализа и отчетности по ключевым операционным и техническим показателям как по отдельным АПБ так и по парку в целом.
- Обеспечен автоматизированный учет материальных ценностей.
- Обеспечено накопление и хранение статистических данных по продажам, сервисным операциям и работе оборудования.





### Планы развития системы

- Внедрение инструментов прогнозной аналитики с целью повышения эффективности системы технического обслуживания и ремонта.
- Внедрение системы учета носителей материальных ценностей.
- Повышение показателей отказоустойчивости за счет внедрения дополнительных организационных и технических мер.





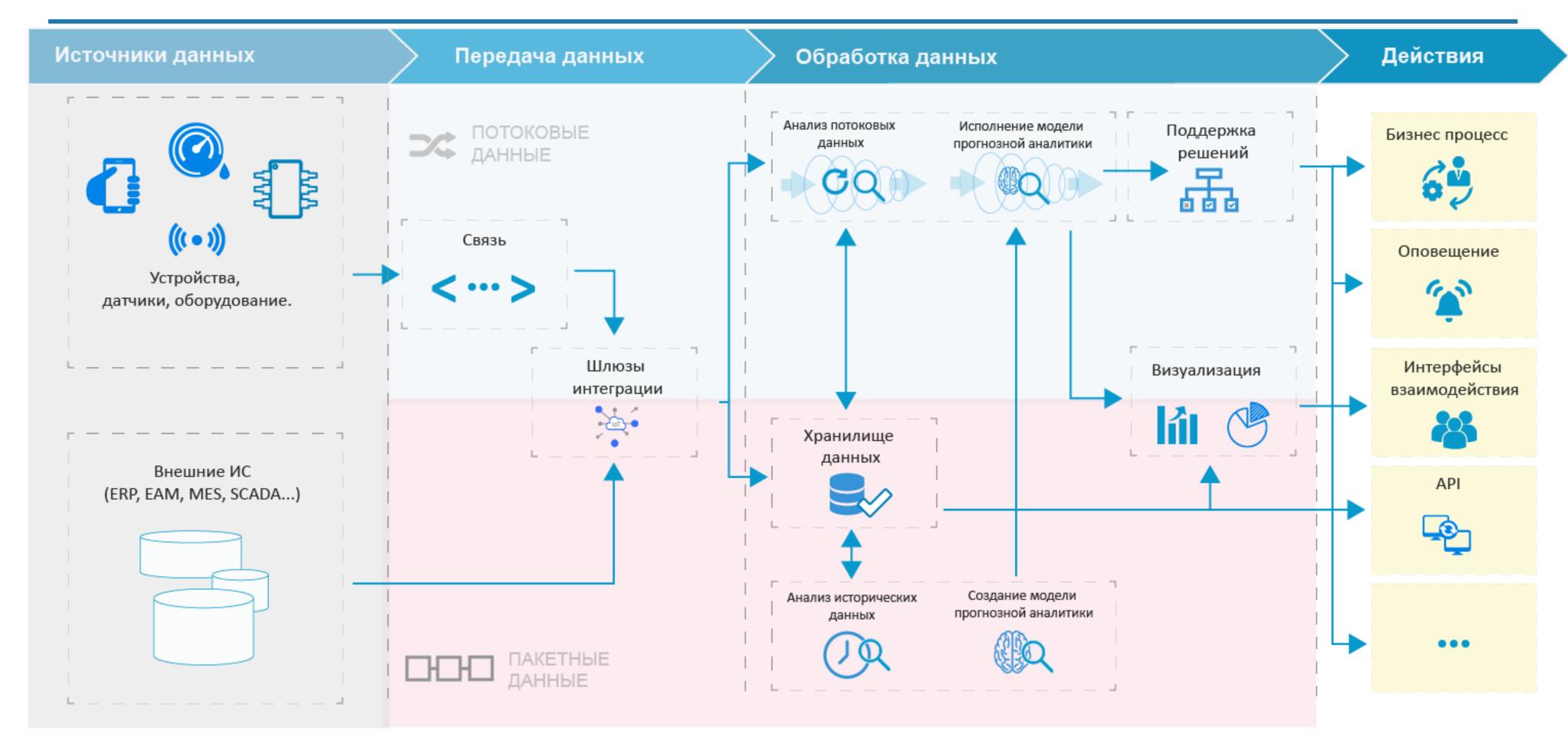
# Эволюция: от систем самообслуживания до платформы Интернета вещей







## Архитектура системы







### Ключевые особенности и подходы

- Ставка на универсальность: существует множество локальных решений, мы же делаем именно инструментарий для них (в том числе, с учетом рекомендаций OPC UA). PAAS.
- Независимость от каналов связи.
- Наличие API и подробной документации разработчика (SDK).
- Универсальные шлюзы для интеграции с внешними системами.
- Выбираем лучшее решение для каждого отдельного элемента системы (например, AMQP, MSRS) нет задачи разрабатывать все самим, а есть возможность использовать оптимальное промышленное решение.
- Прогнозная аналитика case by case.











Контакт-центр «Московский транспорт» 3210 (Билае́н, МегаФон, МТС, Tele2) +7 (495) 539-5454 (с городского) transport.mos.ru, vk.com/transportmos



Сервисный центр «Московский транспорт» Адреса: ул. Старая Басманная, д. 20, корп. 1; ул. 1905 года, д. 25.