

Российская программная платформа для Безопасного города



Построение элементов системы обеспечения комплексной безопасности с применением интеграционной платформы

Комплексная система обеспечения безопасности

Защита населения и территорий

- Оповещение населения
- Система-112
- Ситуационные центры, дежурные службы
- Комплексные объектовые системы обеспечения безопасности
- Оборудование защитных сооружений гражданской обороны
- Сеть автоматизированного мониторинга

Интеллектуальные транспортные системы

- Фото- видеofиксация
- Весогабаритный контроль
- Организация парковочного пространства
- Мониторинг состояния дорожного полотна
- Системы управления дорожным движением

Обеспечение правопорядка

- Системы интеллектуального видеонаблюдения
- Пункты экстренной связи «Гражданин-полиция»
- Мобильные ситуационные центры
- Обеспечение деятельности органов охраны правопорядка

Управление городским хозяйством

- Энергосбережение
- Муниципальные и государственные услуги
- Управление коммунальной инфраструктурой
- Управление бригадами в сфере ЖКХ
- Здравоохранение и образование

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕГРАЦИОННОЙ ПЛАТФОРМЫ



Единая технологическая платформа

Единство подходов к построению

ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ

Общие протоколы информационного обмена

Единая информационная среда

Единая технологическая платформа

Схема решения

Коннекторы к данным
ORACLE®
DATABASE

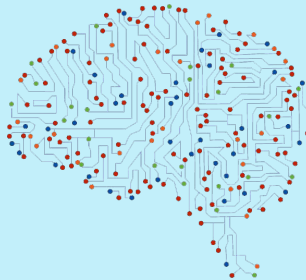


... и многие другие

Интеграционный слой

Высоко-скоростная распределенная отказо-устойчивая система сообщений

Платформа машинного обучения и анализа данных



Модуль управления и отчетности



Подсистема уведомлений



E-mail



SMS



Trello



Jira



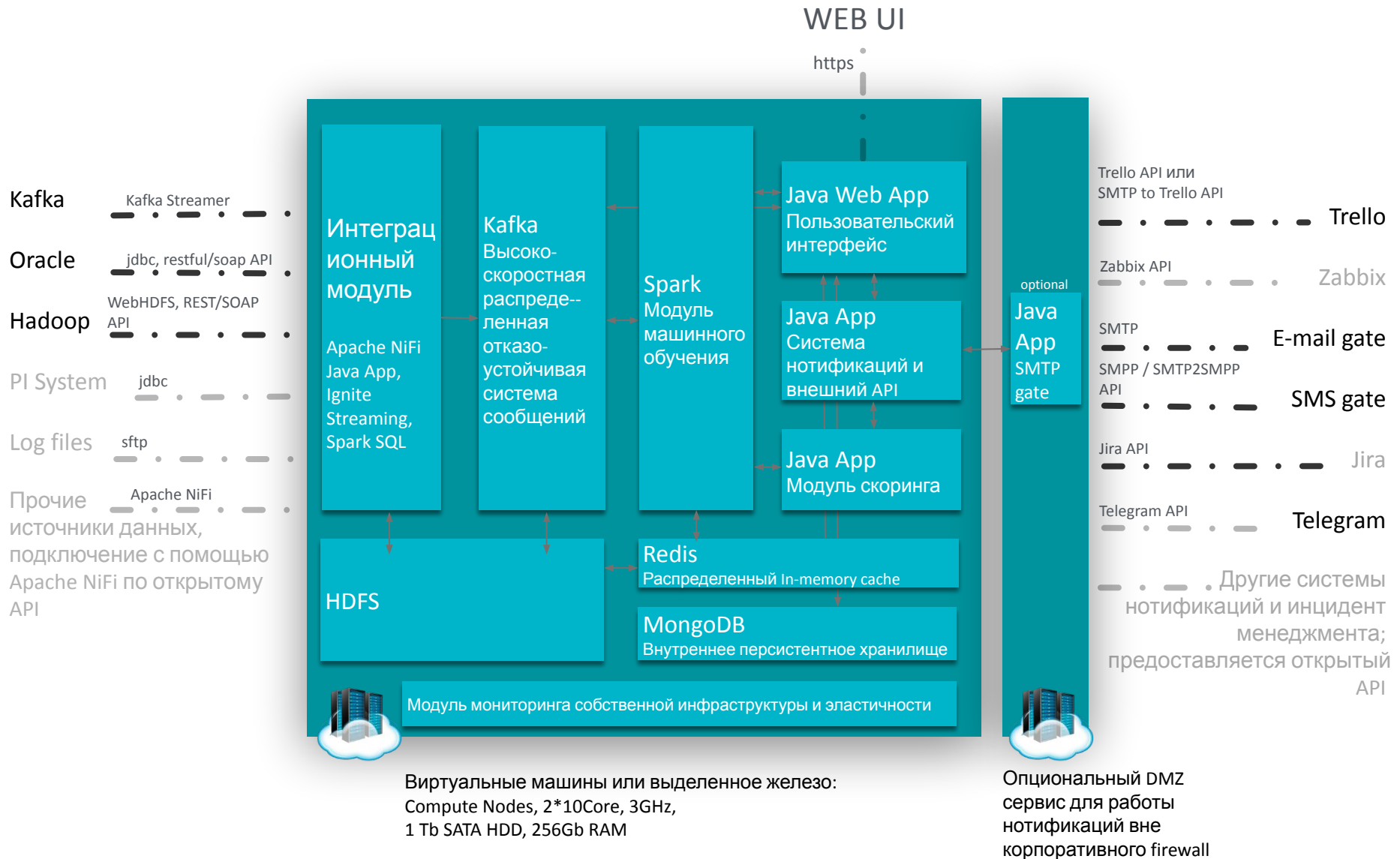
Telegram



API для внешних систем



Архитектура решения



Примеры применения платформы: мониторинг



Сводка новостей

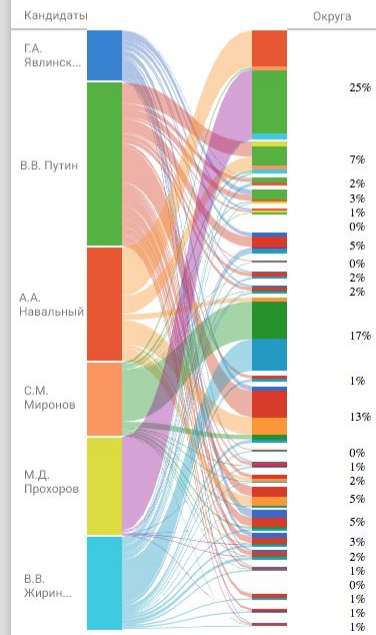
Количество проголосовавших избирателей на данный момент составляет

1 834 345 / 2 535 202

Время до окончания голосования

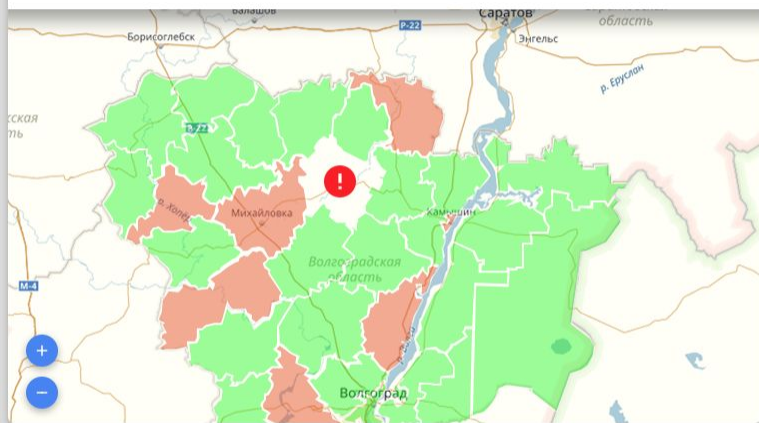
1 : 56 : 14
 часов : минут : секунд

Кандидаты

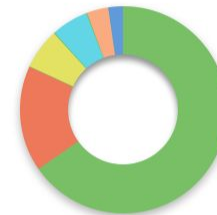


Лидеры среди кандидатов по округам

● В.В. Путин ● А.А. Навальный ! Нет данных



Предварительные итоги го...



- В.В. Путин — 63,60%
- А.А. Навальный — 17,18%
- М.Д. Прохоров — 7,98%
- В.В. Жириновский — 6,22%
- С.М. Миронов — 3,86%
- Испорченные бюллетени — 1,16%

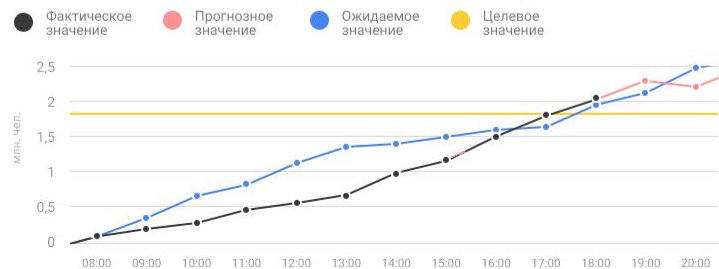
Процент проголосовавших по области



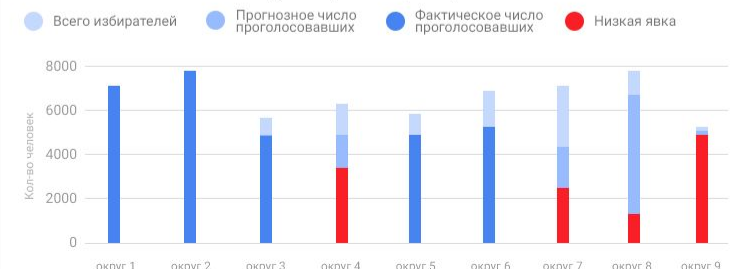
Голосование

Показатель	УИК без КОИБов	УИК с КОИБами	По всем УИК
Явка -5%	36,4%	33,8%	25,6%
Недейств. -3%	2,4%	2,7%	2,5%
Унесенные	0,8%	1,7%	1,0%
Вне помещения	4,6%	6,8%	5,2%
По откреп.	2,7%	2,3%	2,6%

Активность избирателей в течении дня голосов...



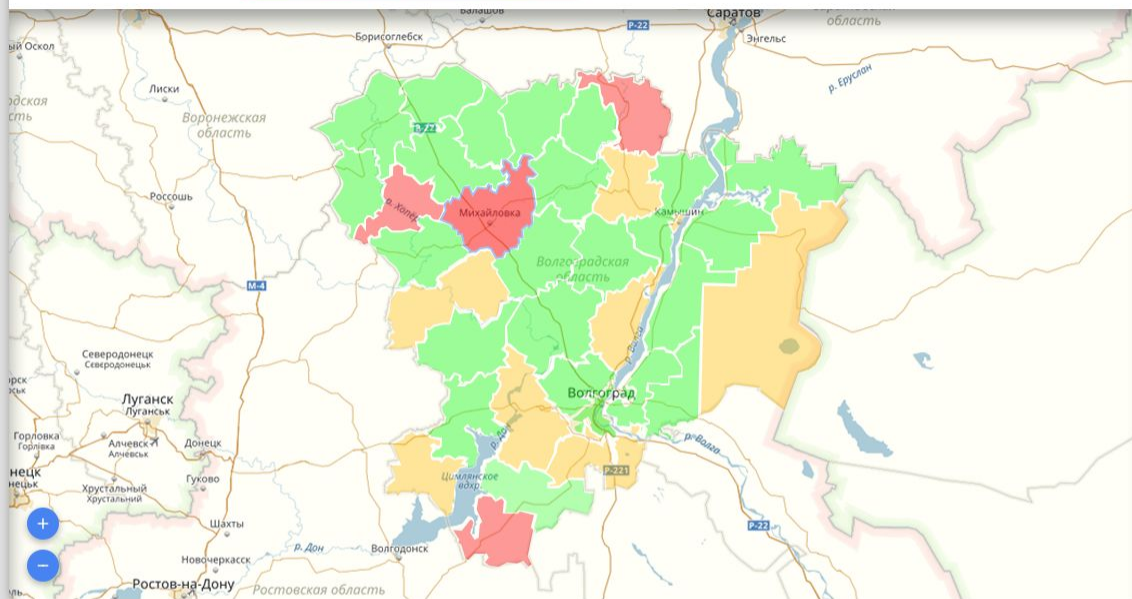
Статистика голосующих в разрезе ТИК



Примеры применения платформы: мониторинг

Оценка выполнения плана по производству с/х продукции

Уровень выполнения плана 0% 25% 50% 75% 100%



Производство важнейших видов продукции

Название продукции	Факт.значение	План.значение	Статус выполнения
Николаевский район Волгоградской обл.	139635 тонн	135000 тонн	Выполнен
Новоаннинский район	32786 тонн	35500 тонн	Не выполнен
Новониколаевский район Волгоградской ...	27142 тонн	25500 тонн	Выполнен
Октябрьский район Волгоградской обл.	5075 тонн	5000 тонн	Выполнен
Ольховский район	4394 тонн	4500 тонн	Не выполнен
Палласовский район	2342 тонн	2000 тонн	Выполнен

Уровень выполнения плана...

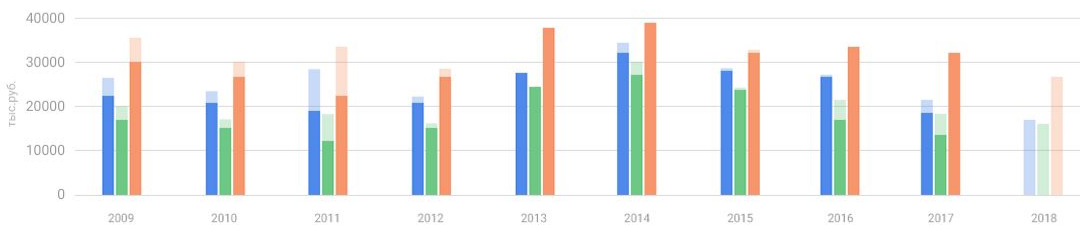


Обеспеченность населения...



Производство продукции с/х во всех категориях хозяйств по региону

● Продукция с/х организаций ● Продукция фермерских хозяйств и инд.предпринимателей ● Продукция хозяйств населения



Основные виды с/х продукции за 2017 год



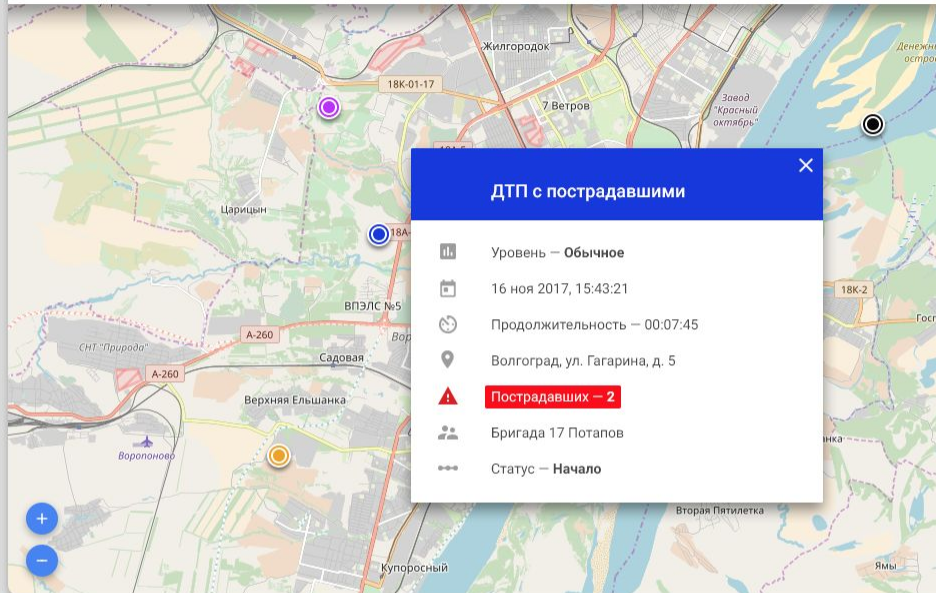
Примеры применения платформы: классификация, ранжирование и выявление отклонений при осуществлении ситуационного мониторинга методами машинного обучения

Экстренные происшествия

- Пожар**
Волгоград, ул. Гагарина, д. 5
Продолжительность — 00:00:34
Пострадавших — **нет**
Экипаж не назначен
- ДТП с пострадавшими**
Волгоград, ул. Гагарина, д. 5
Продолжительность — 00:00:34
Пострадавших — **30**
Бригада Потапова
- Наводнение**
Волгоград, ул. Гагарина, д. 5
Продолжительность — 00:00:34
Пострадавших — **18**
Экипаж не назначен

Происшествия 112

● ДДС-01
 ● ДДС-02
 ● ДДС-03
 ● ДДС-04
 ● Антитеррор



Рейтинг районов по вызовам ЭОС за 11.2017

№	Районы	Количество вызовов	Изменение
1.	Котельниковский район	5 739	+1
2.	Котовский район Волгоградской области	3 237	-1
3.	Кумылженский район	3 349	
4.	Ленинский район Волгоградской области	2 845	
5.	Нехаевский район	2 430	+2
6.	Николаевский район Волгоградской области	1 234	-1
7.	Новоаннинский район	1 348	+3
8.	Новониколаевский район Волгоградской области	1 389	+2
9.	Октябрьский район Волгоградской области	1 924	-2
10.	Ольховский район	1 340	+2
11.	Палласовский район	1 113	+1
12.	Руднянский район	939	
13.	Светлоярский район	921	-3
14.	Еланский район	913	-2
15.	Жирновский район	823	+1

Оперативность выездов ЭОС



Дата обновления
11.12.2017
 Среднее время
 выезда ЭОС
7 минут

Распределение вызовов 112 по месяцам



Уровень нуждаемости населения в ЭОС



Дашборды и пользовательский VI. Примеры

Аварийность дорог

Дороги

Районы

Координаты

Час

День

Неделя

Месяц

Год

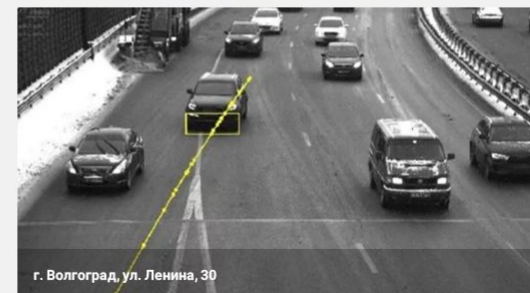
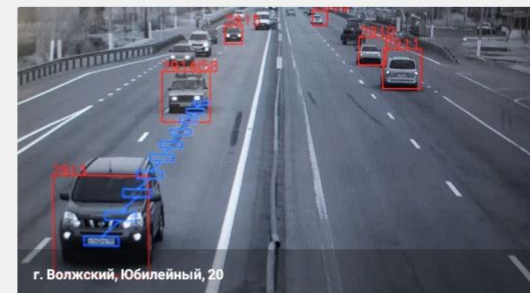
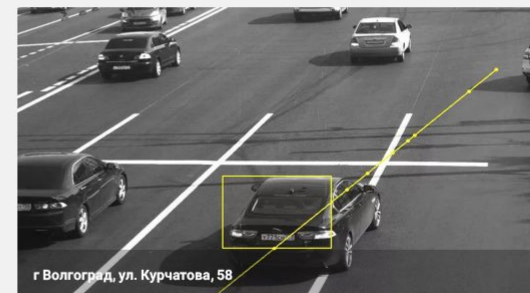
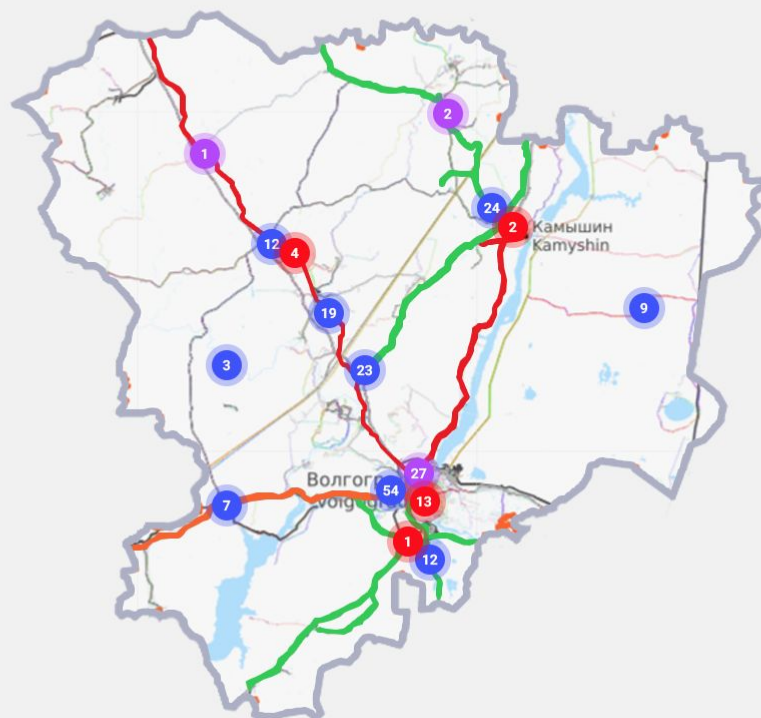
График

Карта

Дорожные работы

Адрес	ДТП	Влияние работ
г. Волгоград, ул. Курчатова, 58	5	●
г. Волжский, ул. Юбилейная, 20	1	●
Волгоград-Урюпинск, 112 км	1	●
Волгоград-Камышин, 58-62 км	2	●
г. Волгоград, Волгоградский мост	1	●
г. Волгоград, ул. Маршала Жукова	1	●
г. Волгоград, ул. Свободы	2	●
г. Михайловка, ул. Ленина, 30	1	●
г. Волжский, ул. Юбилейная, 20	3	●
Волгоград-Камышин, 58-62 км	2	●

- ухудшилось на >10%
- ухудшилось на >5%
- без изменений
- улучшилось на >5%
- улучшилось на >10%

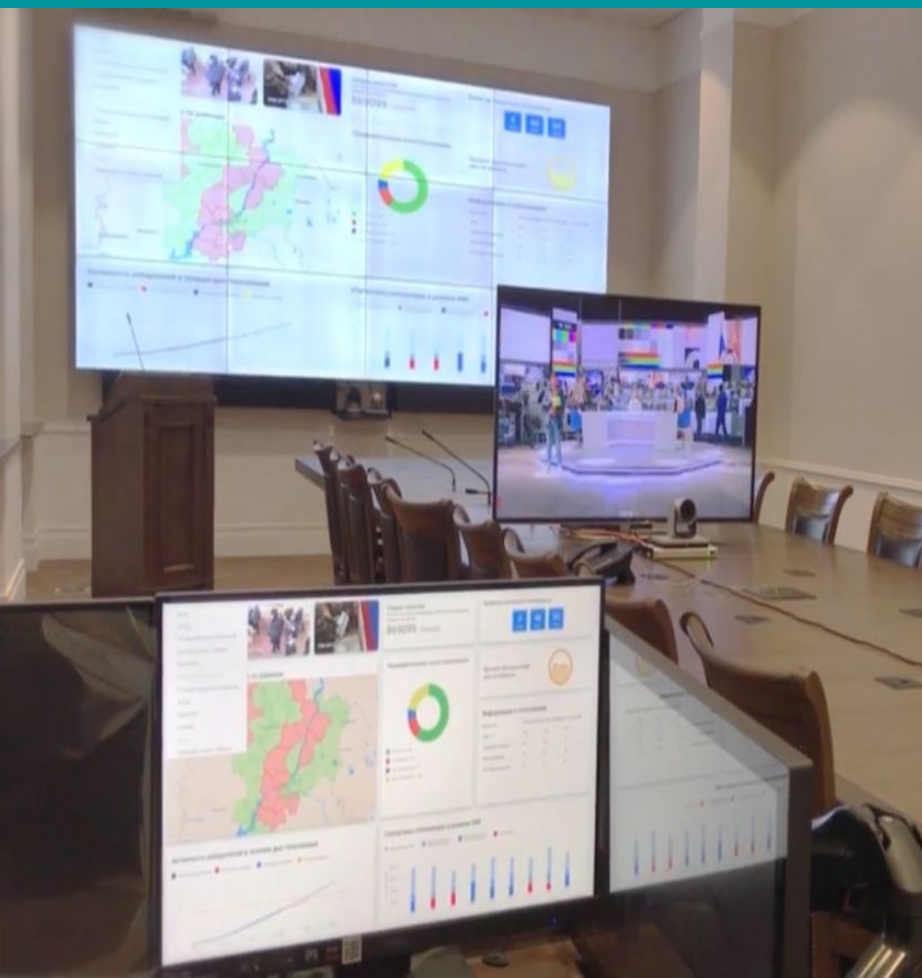


Погодные условия

День	Температура	ДТП	Влияние погоды
5 марта	+8 ☀️	97	●
6 марта	+1 ☀️	106	●
7 марта	0 🌤️	115	●
8 марта	+5 🌤️	80	●
9 марта	+1 🌤️	114	●
10 марта	0 🌧️	150	●
11 марта	+3 🌧️	129	●

Применение платформы в ситуационном центре

Аналитическая подсистема в проектном управлении и ситуационном контроле



- Сбор, консолидация и верификация данных из широкого многообразия разнородных источников
- Математическое моделирование и анализ потоковых ситуационных данных, автоматизированный поиск отклонений в социально-экономических показателях и плановой управленческой деятельности
- Поддержка принятия решений методами моделирования
- Контроль исполнения указов и целевых интегральных показателей эффективности органов исполнительной власти и местного самоуправления

ОПЫТ КОМАНДЫ

Более 1 700 сотрудников в 40 регионах Российской Федерации

Системное ПО:

- IBM AIX
- HP-UX
- IBM iOS
- Linux
- VMWare
- MS Hyper-V
- Xen
- MS Exchange
- IBM Tivoli/Spectrum
- BMC Patrol
- Websense

Прикладное ПО и платформы:

- Oracle eBusiness Suite
- Oracle Hyperion Planing
- IBM Maximo
- MiSys Equation
- Colvir Banking System
- 1c-Предприятие
- FIS Profile
- IBM WebSphere
- Oracle Weblogic
- Oracle SOA/OSB/ESB/SES/EDQ
- Oracle Fusion

Интернет-порталы:

- IBM WebSphere Portal
- Oracle WebCenter Suite
- LifeRay Portal
- Microsoft SharePoint

Оборудование:

- Сервера – IBM, HP, SUN, Oracle, Huawei
- СХД – IBM, HP, EMC, Huawei
- Сетевые решения – Cisco, HP, Juniper, Huawei

СУБД:

- Oracle DB
- Oracle Essbase
- GT.M
- IBM DB2
- MS SQL Server
- InterBase/FireBird
- MongoDB
- PostgreSQL
- MySQL

Технологические компетенции

Технологии:

- J2EE, EJB, AJAX, JSP, SWING
- Cluster computing
- Web-service
- Portlets (JSR-168/286, WSRP)
- SSO
- ESB
- OLAP/OLTP
- Data Warehouse
- Business Intelligence

Платформы:

- IBM WebSphere
- Oracle WebLogic
- Oracle Applications
- Jboss, Apache Tomcat, Jetty
- MS.NET Framework
- Oracle BPM
- Bonita Open Solution
- Mule ESB
- Oracle Business Intelligence
- MS Project Server
- MS Team Foundation
- MS Reporting Services

Языки

программирования:

- Java
- JavaScript
- C++
- C#
- Delphi
- VB/VBA/VBS/VB.NET
- T-SQL
- PL/SQL

Поддержка разработки:

- IntelliJ IDEA
- NetBeans
- MS Visual Studio
- Delphi
- IBM Rational Suite
- Atlassian JIRA
- MagicDraw
- SVN, GIT
- HP Quick Test
- HP LoadRunner
- TestComplete

Операционные системы:

- IBM AIX 5.3
- HP-UX v11
- FreeBSD
- Solaris
- Red Hat Enterprise Linux
- MS Windows Server



Типовая организационно-правовая схема создания ПОИВ на основе механизма государственно-частного партнёрства



«Дорожная карта» заключения концессионного соглашения

Описание объекта концессионного соглашения

Разработка финансовой модели

Формирование существенных условий

Разработка конкурсной документации/ документов для частной инициативы

Постановление Правительства субъекта РФ о заключении КС

Проведение конкурсных процедур / подача частной инициативы

Заключение концессионного соглашения

Наш подход к организации ИНВЕСТИЦИОННОГО КОНСОРЦИУМА



Ключевые партнёры



ООО «РОСА» - компания, деятельность которой направлена на применение современных технологий и лучших мировых и отечественных практик в области создания комплексных интеллектуальных транспортных систем в городах. Миссия компании: помощь государственному сектору по созданию за внебюджетные средства комплексных интеллектуальных систем по безопасности дорожного движения, качества транспортного обслуживания населения и получения дополнительной прибыли в бюджет региона от собираемых штрафов за нарушение ПДД.

Специалистами ООО «РОСА» реализован проект ИТС города Москвы в 2012-2015 гг., завершены работы по созданию системы фотовидеофиксации нарушений ПДД и построения системы контроля въезда-выезда в городах Московской области. Ведутся работы по проектированию и строительству объектов дорожно-транспортной инфраструктуры в Москве. Имеется собственная разработка оборудования и программного обеспечения. Указанный опыт позволит сократить издержки и сроки реализации проекта ИТС в г. Санкт-Петербург. Это будет самая передовая система в России на сегодняшний день.



Инвестиционная консалтинговая группа «TRANSPROEKT» (TRANSPROEKT Групп) – международная компания по привлечению инвестиций в инфраструктуру, в качестве инвестиционного интегратора формирующая из технологических, операционных, финансовых и иных инвесторов оптимальные консорциумы, наилучшим образом соответствующие условиям конкретного проекта и ожиданиям органов государственного и муниципального управления, кредитных организаций и институтов развития, и чьи обязательства гарантированы механизмом государственно-частного партнёрства.

