



Евгений Борисович Балашов

руководитель Государственного бюджетного учреждения города Москвы
«Московский аналитический центр в сфере городского хозяйства»

**Центр управления
Комплекса Городского хозяйства Москвы (ЦУ КГХ)
как новый стандарт цифрового управления городом**

13 февраля 2024 г.



Уникальный проект в области цифровизации системы управления жилищно-коммунальной инфраструктурой современного мегаполиса — Центр управления Комплекса городского хозяйства Москвы

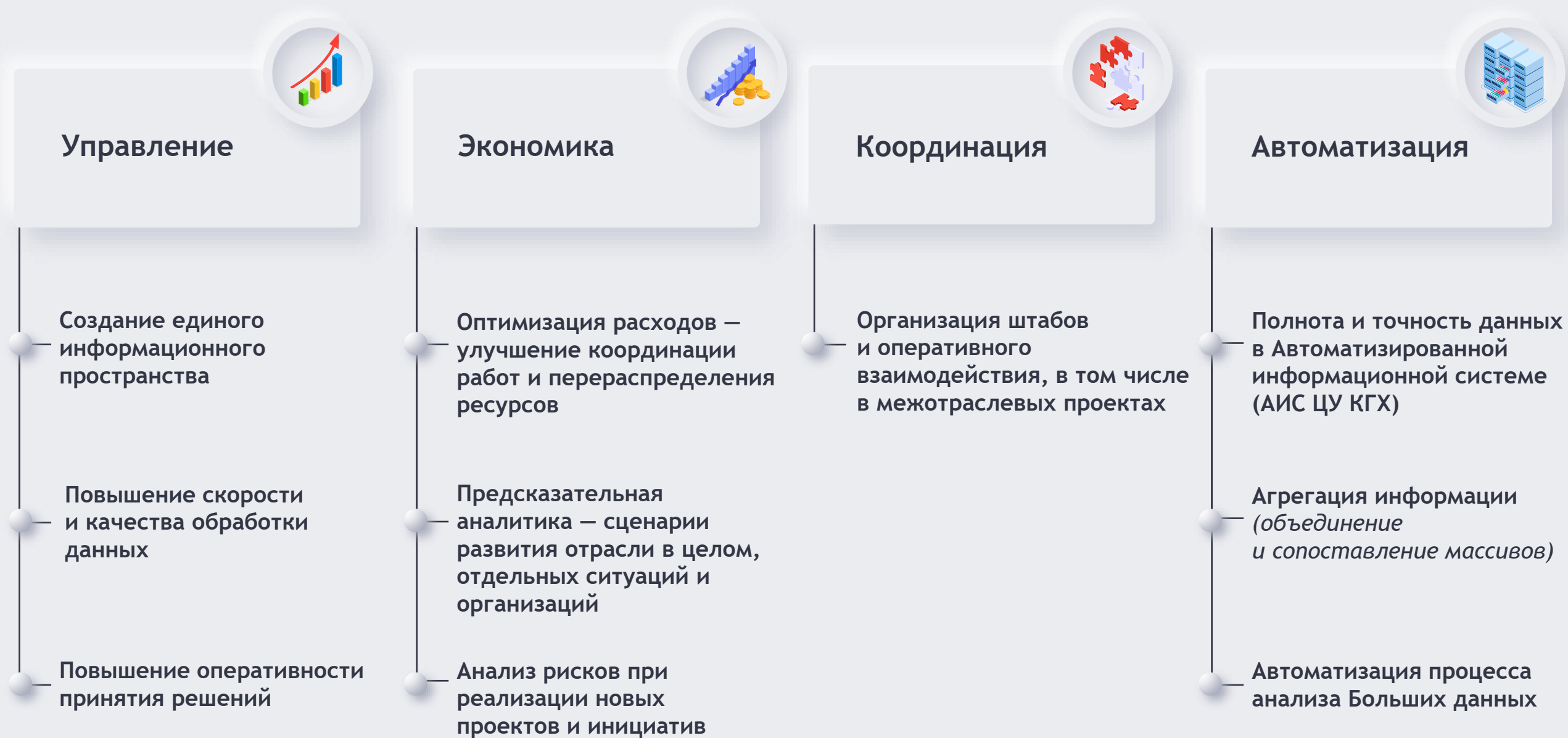
Несмотря на значительное развитие автоматизации, существующие информационные системы КГХ были зачастую разрознены и являлись частью десятков информационных систем более высокого уровня.



С целью повышения эффективности деятельности КГХ в интересах граждан и аналитической поддержки принятия управленческих решений, в 2019 году заместителем мэра Москвы по вопросам жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства Петром Бирюковым был предложен проект создания ЦУ КГХ. Проект был одобрен Мэром Москвы Сергеем Собяниным.



Эффекты от создания ЦУ КГХ



Аналитическая работа в ЦУ КГХ

Задачи ЦУ КГХ

01

Ежедневное круглосуточное оперативное взаимодействие с ФОИВ, ОИВ, РСО, инженерными и иными организациями КГХ в рамках ситуационного зала ЦУ КГХ, при работе в АИС ЦУ КГХ, посредством ЭДО, ВКС и иных инструментов, обеспечение наполнения АИС ЦУ КГХ данными о деятельности организаций КГХ

02

Формирование и актуализация отчётов по аналитическим направлениям, корректировка форм и структур аналитических отчётов. Стратегический анализ и прогнозирование

03

Контроль исполнения поручений и выполнения мероприятий

Содержание многоквартирных домов и дворовых территорий



01

7 блоков аналитики

Ресурсоснабжающие организации и топливно-энергетический комплекс



02

Природопользование и охрана окружающей среды



03

Капремонт и благоустройство



04



Кадры

07



Экономика

06

Контрольно-надзорные органы

05

Ситуационный зал — «сердце» ЦУ КГХ

Использование видеоконференцсвязи позволяет расширить объём собираемой информации и вовлечь в работу Ситуационного зала ЦУ КГХ большее количество организаций.

59
АРМ

Рабочие места
участников
информационного
обмена

1
АРМ

Рабочее место
старшего аналитика

10
АРМ

Рабочие места
аналитиков ЦУ КГХ

11 автоматизированных рабочих мест предназначены для дежурных аналитиков и старшего смены Ситуационного зала, которые проводят детальный анализ всех событий на КГХ Москвы.

17
АРМ

Рабочие места ОИВ
города Москвы

31
АРМ

Рабочие места
организаций города
Москвы



Участники информационного обмена ЦУ КГХ

Управление мегаполисом требует быстрых и оперативных управленческих решений. ЦУ КГХ осуществляет мониторинг до 60 000 событий в сутки по всем системам жизнеобеспечения города.



Взаимодействие с другими участниками информационного обмена



На базе ЦУ КГХ размещена
московская Служба 112

125* операторов в смене

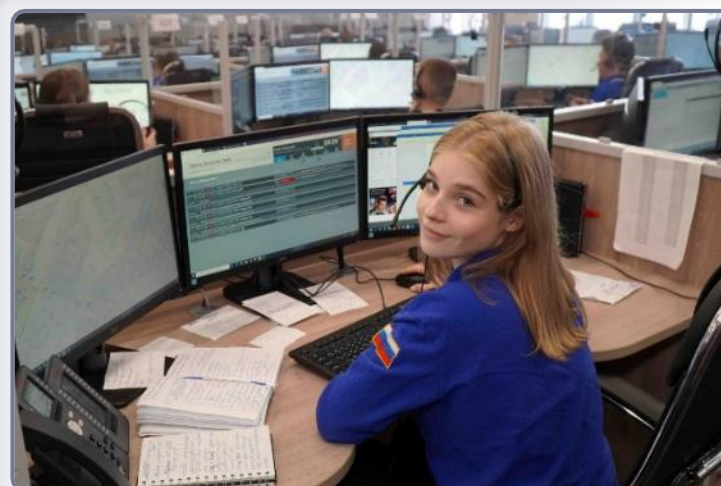
8 секунд

среднее время соединения
абонента со специалистом



17 тысяч

вызовов в сутки



Сегодня столичная «Система-112» взаимодействует с 236 городской оперативной и экстренной службами, Системами 112 Калужской и Московской областей. Теперь она размещена в ЦУ КГХ, это повысило оперативность ее взаимодействия с другими службами. Также осуществить вызов экстренных служб можно через систему ЭРА-ГЛОНАСС и с помощью смс-сообщений. В «Системе-112 Москвы принимают вызовы как на иностранных языках, так и языках народов России.

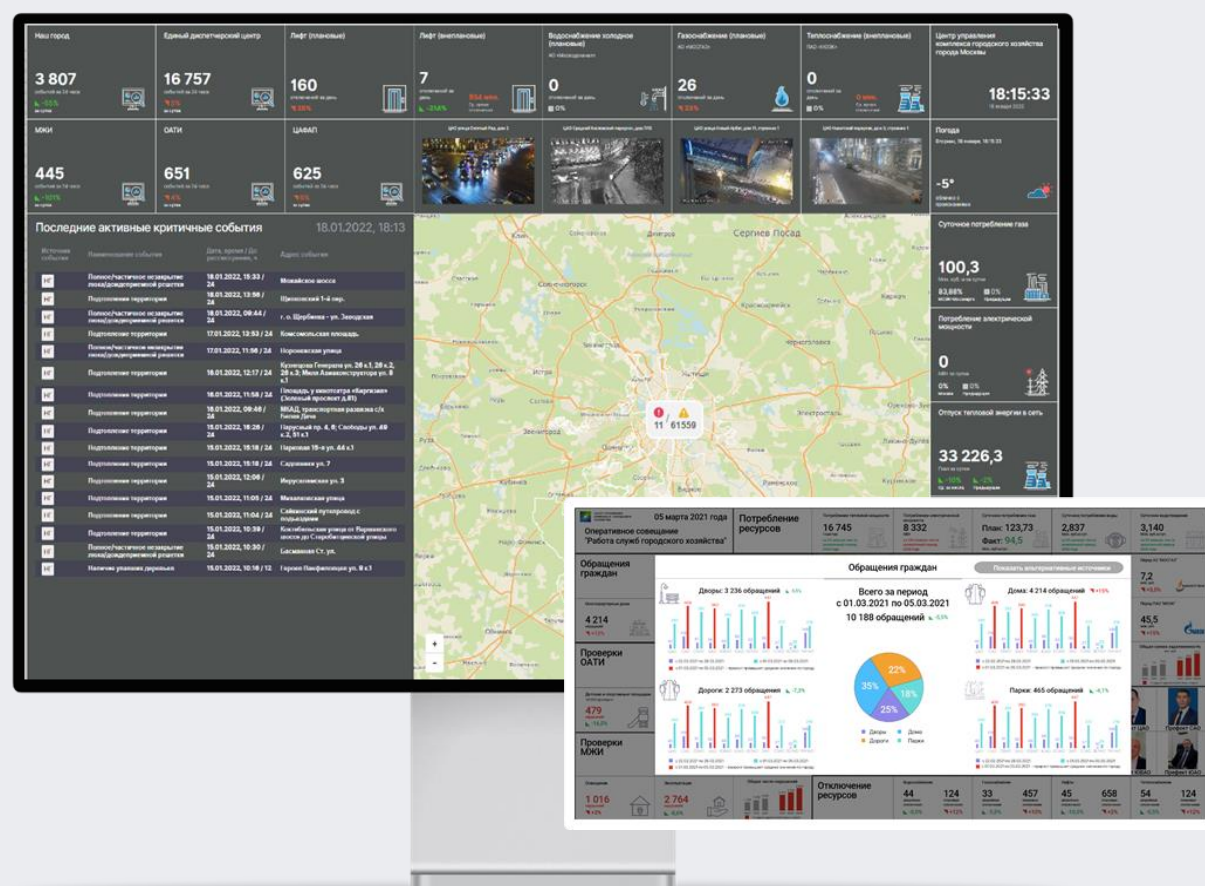
* Операторский персонал службы составляют преимущественно курсанты-выпускники.



ЦУ КГХ оснащен самым современным компьютерным оборудованием и программным обеспечением

Автоматизированная информационная система «Центр управления Комплекса городского хозяйства» (АИС ЦУ КГХ)

Создана Департаментом информационных технологий города Москвы (ДИТ), объединяет различные городские системы и позволяет проводить общегородскую аналитику по единым стандартам. Единые правила взаимодействия и стандартизация позволяют максимально оперативно принимать управленческие решения, которые влияют на рост качества жизни горожан.



Управленческие решения принимаются оперативно

Межведомственный обмен данными позволяет принимать оперативные управленческие решения без потери времени, дублирующих операций, бумажного документооборота и лишних (ручных) трудозатрат.

Актуальная информация выводится на видеостену

Обработанная системой актуальная информация выводится на видеостену ситуационного зала в виде виджетов, карт, видеопотока, отражается на экране штаба ЦУ КГХ и на мониторах руководителей в режиме реального времени.

Данные по тысяче показателей

Автоматизированная информационная система ЦУ КГХ - получает данные примерно по 1000 показателей из 50 разных источников: от оперативных служб города, ресурсоснабжающих организаций, инженерных компаний, контрольно-надзорных органов, жителей города (через портал «Наш город» и информационную систему Единого диспетчерского центра), а также с телеметрических устройств. Это до 60 тысяч событий ежедневно, все они ранжируются по степени критичности.

АИС ЦУ КГХ

Автоматизированная информационная система Центра управления Комплекса городского хозяйства Москвы

КАДРЫ КГХ

ГИС ЕХД

УАИС БУ (ДепФин)

ЕАИС Кадры 2.0 (ДИТ)

ИАС МКР (ДЭПиР)

ФИНАНСЫ КГХ

АСУ ГФ (ДепФин)

ЕАИСТ (Главконтроль,
ДЭПиР, Департамент
по конкурентной политике)

ТЕХНИКА КГХ

ПККЭТС АСУ ОДС «Единая
транспортная система»
(Подсистема контроля качества
эксплуатации транспортных
средств – ДЖКХ)

РЕМОНТ АБП

Форма ввода информации
(АРМ РСО, АРМ Префектуры)

БЛАГОУСТРОЙСТВО

АИС ДКР (ДКР)

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ МКД

ИС РСКР (ДКР)

ОБРАЩЕНИЯ ГРАЖДАН

ИС ПДПС (Портал «Наш город»)

ППОЗ АСУ ОДС (ЕДЦ, ДЖКХ)

Монитор Мэра

КАЛЕНДАРЬ КГХ

Форма ввода информации
«Календарь мероприятий КГХ»
(АРМ Календарь)

МОНИТОРИНГ СМИ

Форма ввода информации
(АНО «Проектный центр»)

ДЕПАРТАМЕНТЫ КОМПЛЕКСА ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА МОСКВЫ

АИС ЕГФДМ (ДПиООС)

Форма ввода информации
(метеоданные - АРМ РСО)

АСУПР

АСУ ЕИРЦ
(ГБУ «ЕИРЦ города Москвы»)

АИС РЗН (ДПиООС)

АИС ЭМ ТСОО (ДЖКХ)

ИИУСНО (ГУП «Моссвет»)

АИС ПБ (ДПиООС)

Информационная система
Система 112 (ГБУ «Система 112»)

КИС УСС (ГКУ «ПСЦ»)

ДЖКХ - уполномоченный орган, ответственный
за регламентацию информационного взаимодействия

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЖИЛИЩНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

Государственная
информационная система
«Открытый контроль» (МЖИ)

ГИС РД (МЖИ)

ОБЪЕДИНЕНИЕ АДМИНИСТРАТИВНО- ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНСПЕКЦИИ ГОРОДА МОСКВЫ

ЕИС (ОАТИ)

КОНТРОЛЬ ИСПОЛНЕНИЯ ПОРУЧЕНИЙ

Форма ввода информации
«Поручения» (АРМ Контроля
поручений)

ОБЪЕКТЫ КГХ

ГИС ЕХД

АСУ ОДС (ДЖКХ)



ИС ЦАФАП ЖКХ (ГКУ «НТУ»)

ГИС РД (МЖИ)

АСУ ОДС - сокращенное наименование
информационной системы

Монитор КГХ

Цифры представлены в демонстрационном режиме и не совпадают с фактическими



 Отчет за сутки
 Отчет за неделю
 Отчет за месяц

 ДЖКХ
 ДКР
 ДПиООС
 ДГОЧСИПБ
 ОАТИ
 МЖИ
 ФКР
 Префектуры АО
 Календарь
 Общая информация о КГХ

13.02 ВТ. Ночью переменная облачность. Без существенных осадков. Днём очень жаркая погода. Переменная облачность. Местами кратковременный дождь. Минимум ночью -10 Максимум днем -5 Ветер 3-8 м/с	14.02 СР. Ночью переменная облачность. Без существенных осадков. Днём очень жаркая погода. Переменная облачность. Местами кратковременный дождь. Минимум ночью -12 Максимум днем -7 Ветер 3-8 м/с	15.02 ЧТ. Ночью переменная облачность. Без существенных осадков. Днём очень жаркая погода. Переменная облачность. Местами кратковременный дождь. Минимум ночью -8 Максимум днем -5 Ветер 3-8 м/с
--	--	---

Кадры КГХ

отклонение от допустимой нормы **9,4%**

90,6 %
Укомплектованность

264 000 чел.
Штатная численность



Финансы КГХ

исполнение бюджета **45,8%**

666,7 млрд руб. Доведено всего

305,4 млрд руб.
Исполнено



Техника КГХ

% неисправной техники **4,8%**

27 634 ед. Исправно

1 384 ед.
Неисправно

29 018 ед. Всего



Благоустройство ДКР, префектуры АО

выполнение, ДКР **45%**

988	543	445
План ДКР	В работе	Завершено

3 011 План префектур АО

2 258 В работе

753 Завершено

выполнение, префектуры АО **25%**



Капремонт МКД 2023

2 216 МКД / 14 505 систем в МКД

Начало работ (систем в МКД) **89%**

План: 10 492 Факт: 9 336

Завершение работ (систем в МКД) **86%**

План: 4 900 Факт: 3 952



Ремонт АБП

25,2 млн кв.м


Программа 2023 Всего

19,0 План ГБУ АВД

10,1 **Завершено** **53%** выполнение, ГБУ АВД


6,2 План префектур АО

4,2 **Завершено** **68%** выполнение, префектуры АО



Обращение граждан

ДОМА	↑ +2%	8 398
ДВОРЫ	↑ +16%	1 074
ДОРОГИ	↑ +36%	230
ПАРКИ	↑ +1%	148




Вывоз ТКО

% выявленных нарушений **0,91%**

127 прочих нарушений за неделю

13 критических нарушения за неделю

15 321 ед. Всего проверено МНО



Календарь КГХ


98% выполнение мероприятий

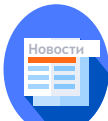
45 прошедших событий

30 **предстоящих событий**

75 событий В течении месяца



 Рисковые темы в социальных сетях **158**

 СМИ информационная картина дня

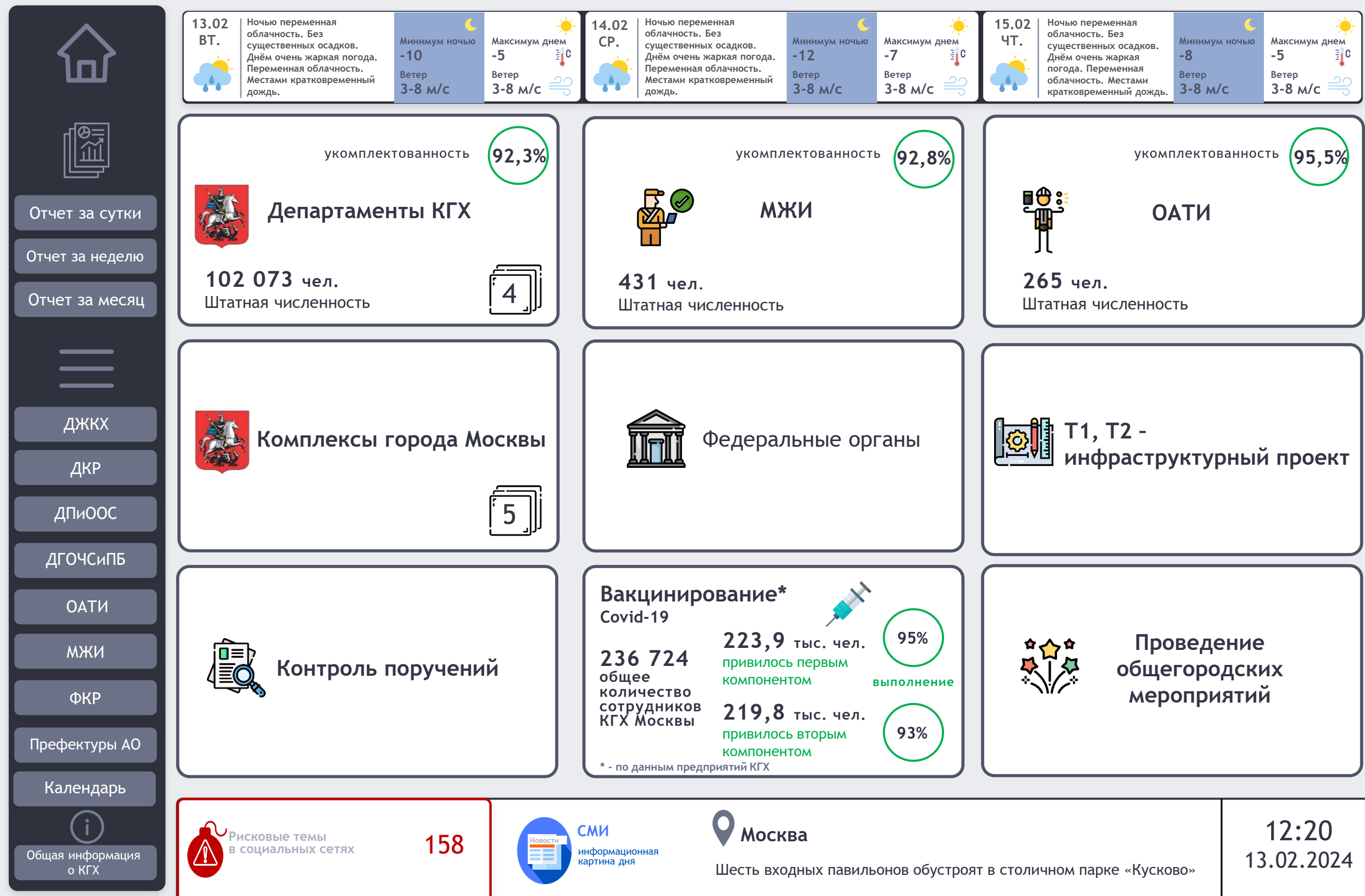
 Москва

Шесть входных павильонов обустроят в столичном парке «Кусково»

12:20
13.02.2024

Монитор КГХ

Цифры представлены в демонстрационном режиме и не совпадают с фактическими



Новый уровень цифровой аналитики в управлении городской агломерацией

Текущая ситуация отслеживается максимально полно

Агрегация больших данных позволяет принимать текущие и стратегические управленческие решения в режиме онлайн и предупреждать на основе комплексной аналитики возможные инциденты, нивелировать их последствия.

Центр объединил ключевые источники информации разных структур, что позволяет максимально полно отслеживать текущую ситуацию и прогнозы её изменения.

Деятельность КГХ ограждена от рисков

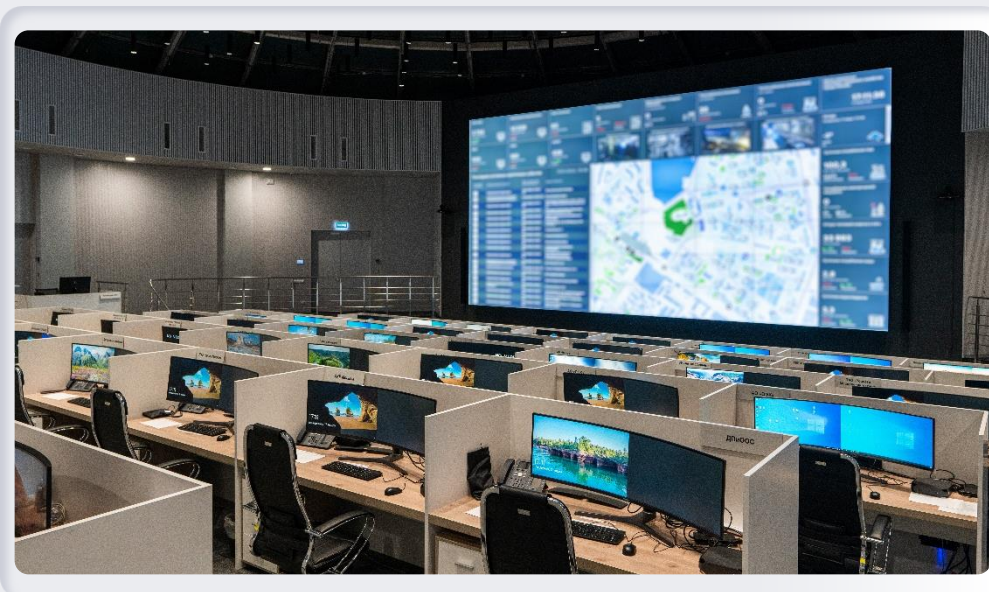
В результате оперативного и стратегического анализа данных в режиме 24/7 принятие управленческих решений, в том числе ситуативных, стало более оптимальным. Автоматизация анализа поднимает предсказательную аналитику на новый уровень: позволяет выявлять «слепые» зоны в мониторинге инфраструктуры, делать расширенные прогнозы развития города и минимизировать риски по всем направлениям деятельности КГХ.



Центр управления Комплекса городского хозяйства в Печатниках работает уже больше года



За 2 года выстроено регламентированное и слаженное взаимодействие всех городских служб и органов власти в пределах общего информационного поля в ЦУ КГХ. Это позволило увеличить скорость и эффективность реагирования на происходящее в городе.



В Центре управления находятся представители всех необходимых подразделений КГХ и органов власти. Они наблюдают за работой своих систем и объектов в режиме реального времени — данные об авариях и критичных событиях автоматически выводятся на экран во всю стену в Ситуационном зале.



В итоге сотрудники максимально оперативно взаимодействуют друг с другом. Это позволяет не терять ни минуты.



Все отраслевые события ранжируются по степени критичности и оперативно направляются ответственному исполнителю – ведомству, муниципалитету или учреждению



Исполнитель оценивает масштаб проблемы и контролирует соблюдение сроков решения

Сегодня Москва накапливает бесценный опыт управления, который будет полезен другим регионам

Центр управления — это современный и важный инструмент для организации эффективной работы КГХ. Все звенья процесса работы столичного ЖКХ собраны в единую информационную цепь, дают детальную оценку качества работы всех организаций сектора и обеспечивают комфорт и безопасность жителей столицы.



В Центре работает почти 200 аналитиков ГБУ «МАЦ», которые 24/7 проводят оперативный мониторинг состояния объектов комплекса, осуществляют прогнозирование развития ситуации.



С использованием камер видеонаблюдения ЕЦХД осуществляют оценку проведения аварийно-восстановительных работ при реагировании на происшествия. В результате удаётся принимать необходимые меры заранее.

Основные задачи аналитических управлений ЦУ КГХ

- 01 Совершенствование информационной системы АИС ЦУ КГХ, расширение количества участников информационного взаимодействия в дальнейшем
- 02 Оперативный мониторинг всех отраслевых событий в городе, контроль устранения нештатных ситуаций
- 03 Мониторинг и анализ работы всех коммунальных предприятий
- 04 Анализ и оценка кадрового потенциала отрасли и финансово-хозяйственной деятельности предприятий
- 05 Информационная поддержка текущих и стратегических управленческих решений в отрасли

ЦУ КГХ — новый стандарт в управлении городом

