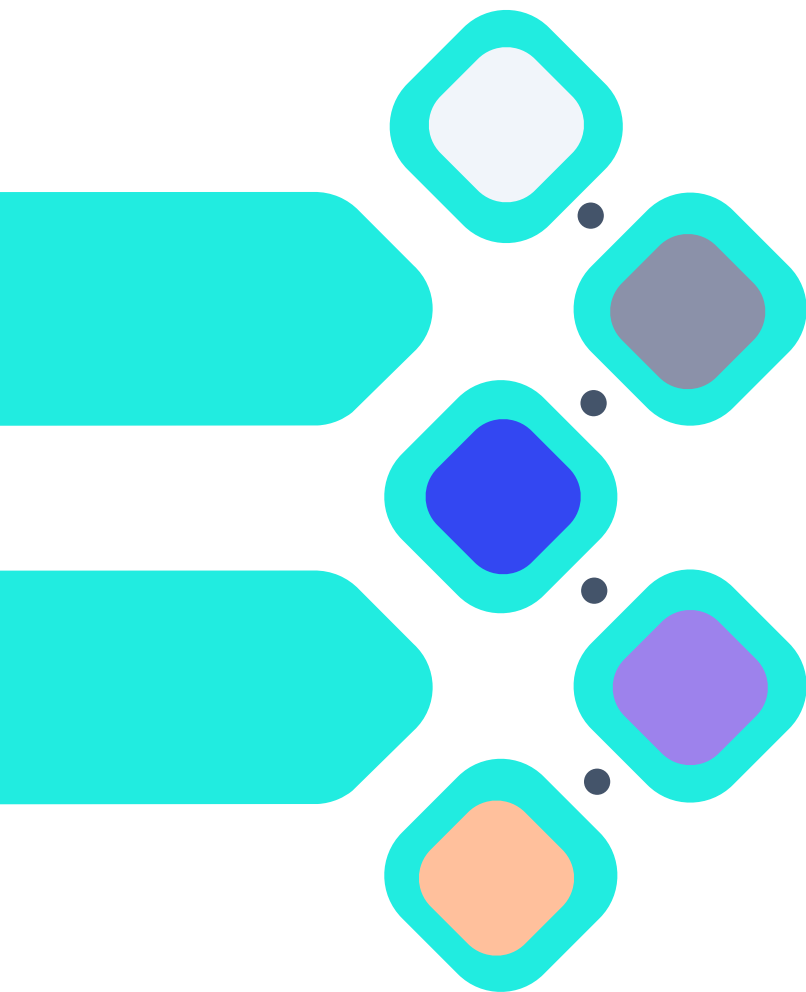


# Развитие Службы управления данными Счетной палаты: успехи и проблемы

Михаил Петров  
Директор департамента цифровой трансформации  
Счетная палата Российской Федерации

**2022**





## Счетная палата Российской Федерации в цифрах:

- ◆ > 400 контрольных и экспертно-аналитических мероприятий в год
- ◆ > 150 объектов контроля в год
- ◆ > 600 информационных систем на объектах аудита
- ◆ > 700 постоянно работающих инспекторов

## Роль данных в осуществлении государственного аудита (контроля)

- ✓ Наборы данных в государственном секторе требуют комплексного механизма проверки
- ✓ Качественные государственные данные являются инфраструктурной базой для реализации эффективного государственного управления
- ✓ Возрастает роль органов власти как носителей государственных данных в реализации программ и проектов цифровой трансформации
- ✓ Стремительно растет скорость межведомственного обмена данными для принятия быстрых и эффективных решений

# Служба управления данными

КОМПОНЕНТЫ И ЗАДАЧИ

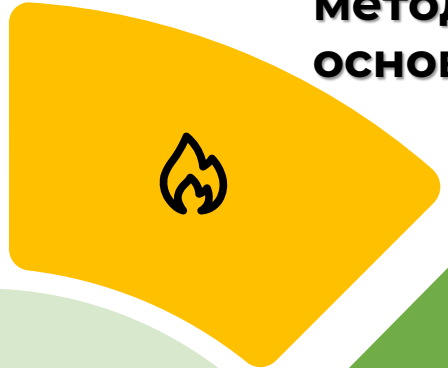
## Непрерывное обучение

Специализированные уникальные программы развития компетенций в ролевой модели



## Создание методологической основы

Комплекс политик, методик, инструкций по работе с данными



## Развитие информационного взаимодействия

Формализованные процедуры и форматы обмена данными



# Повышение качества данных для государственного аудита

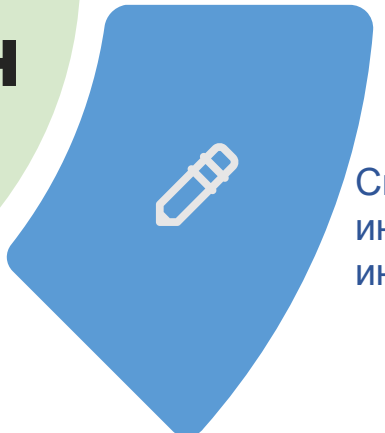
## Отладка и оптимизация процессов по работе с данными

Специальные процессы по сбору, обработке и использованию данных



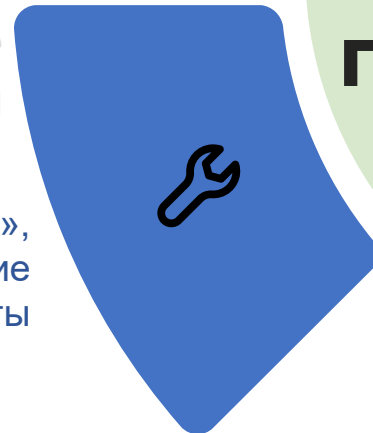
## Развитие системы управления данными

Система управления данными, интегрированная с внешними информационными системами



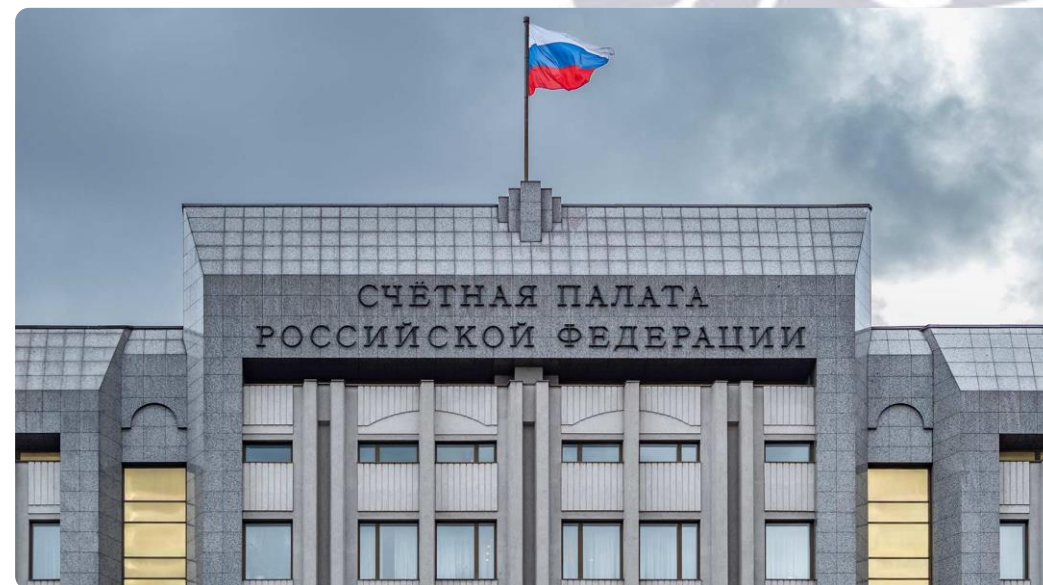
## Развитие инфраструктуры для работы с данными

«Озеро данных», аналитические инструменты



- ✓ **Принята Стратегия развития Счетной палаты Российской Федерации на 2018 – 2024**  
Определены общесистемные направления с учетом использования качественных данных
- ✓ **Утверждена Концепция цифровизации Счетной палаты Российской Федерации**  
Определены основные подходы к вопросам цифровой трансформации и ИТ-инфраструктуры Счетной палаты Российской Федерации
- ✓ **Принято решение о введении института дата-стюардов и создании команды по управлению данными**  
Определены сотрудники инспекций, на которых возложены функции по описанию данных – дата-стюарды, сформировано подразделение в Департаменте цифровой трансформации
- ✓ **Сформирована программа обучения дата-стюардов и команды управления данными**  
Проводится обучение дата-стюардов и инспекторов силами Департамента цифровой трансформации и ФКУ «ЦЭАИТ СП РФ»
- ✓ **Внедрена Система управления данными**  
Запущена в эксплуатацию система, в которой ведется учет необходимых данных и загруженных в «озеро данных» Счетной палаты

- ✓ **Проведена оценка востребованных информационных систем и данных**  
Сформированы и описаны в Системе управления данными перечни информационных систем и наборов данных
- ✓ **Разработан пакет регулирующих и методических документов**  
Разработаны инструкции по работе с данными, по проверке данных, порядок сбора, загрузки и обработки данных, описание автономного и промышленного потоков данных





### ДАТА-СТЮАРД

Команда дата-стюардов: 52  
дата-стюарда от  
16 департаментов  
аудита



### ТЕХНИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРТ

Команда  
технических  
экспертов: 2  
технических  
эксперта в ФКУ  
«ЦЭАИТ СП РФ»



### ДАТА-ИНЖЕНЕР

Команда дата-инженеров: 5  
дата-инженеров в  
ФКУ «ЦЭАИТ СП  
РФ»



### УПРАВЛЕНИЕ И МЕТОДОЛОГИЯ

Управляющая  
команда: 3  
сотрудника  
Департамента  
цифровой  
трансформации

Управление данными в Счетной палате строится на взаимодействии четырех команд по описанию необходимых данных, организации доступа, загрузки, обработки данных и их использования

### ● Картирование данных

Создание карт данных осуществляется дата-стюардами при поддержке технических экспертов и заключается в описании источника, набора данных, и их связей

### ● Загрузка данных

Загрузка и обработка данных осуществляется дата-инженерами на основе созданных карт данных и заключается в разработке ETL/ELT-процессов по получению данных из «озера данных» СП РФ

### ● Доступ к данным

Доступ к данным обеспечивается дата-стюардом при поддержке дата-инженеров и заключается в организации заключения соглашений, порядков информационного взаимодействия)

### ● Использование данных

Использование данных осуществляется дата-стюардами, инспекторским составом в различных аналитических системах, также оценивается уровень надежности и качества данных



# Служба управления данными

«КЛИЕНТСКИЙ ПУТЬ»

## Загрузка данных

Загрузка и обработка данных в СУБД (собрать, стандартизировать, сохранить, предоставить, проанализировать)

## Витрина данных

Формируется витрина данных, с которой работает инспекторский состав

## Создание карты данных

Описание источников и наборов данных



## Формирование отчета о качестве данных

Формируется отчет о наличии несоответствий заданным параметрам

## Доступ к данным

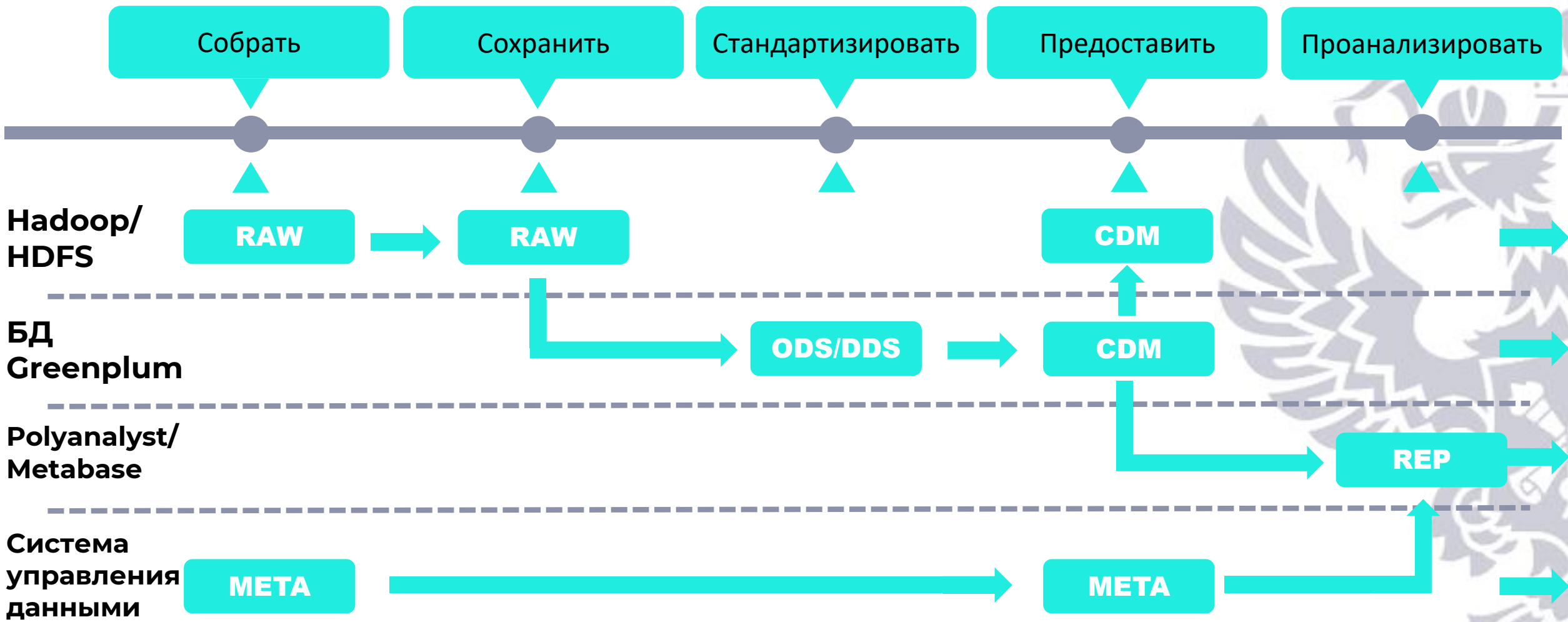
Соглашение об информационном взаимодействии

## Проверка качества данных

Проверка данных по заданным параметрам качества

# Служба управления данными

АРХИТЕКТУРА СЛОЕВ ДАННЫХ



RAW – Слой «сырых» данных

ODS – Слой «операционных» данных

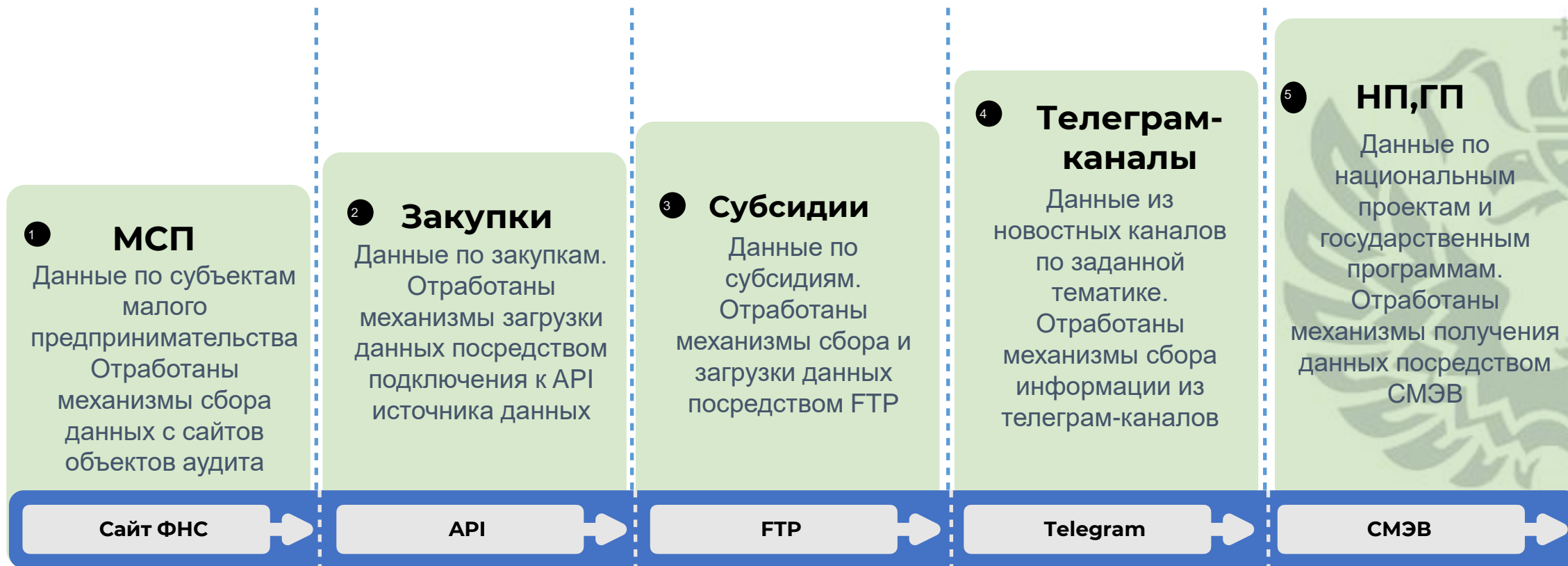
META – Слой метаданных

DDS – Слой «детальных» данных

REP – Слой «агрегатов под отчеты»

CDM – Слой «витрин» данных

### ПЕРВЫЕ РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ ЗАГРУЗКИ ДАННЫХ



Всего источников данных – 893, ГИС/ИС – 412.  
Доступ запрошен к 94 ГИС/ИС:  
предоставлен – 89 ГИС/ИС;  
в процессе подключения – 5 ГИС/ИС.

Описано наборов данных для загрузки – 174.  
Загружено наборов данных – более 60:  
обновляются автоматически по заданному графику – 13 наборов данных.

# Служба управления данными

РЕЗУЛЬТАТЫ 2022 ГОДА

## Данные по субъектам малого предпринимательства

Обработано 6,5 тысяч файлов, более 1 млрд. строк. Данные использовались для оценки количества физических лиц, которые учтены и в реестре МСП и в качестве самозанятых. Активно используются для иных целей, например, в рамках оценки использования субсидий на льготную поддержку МСП в период антиковидных ограничений.

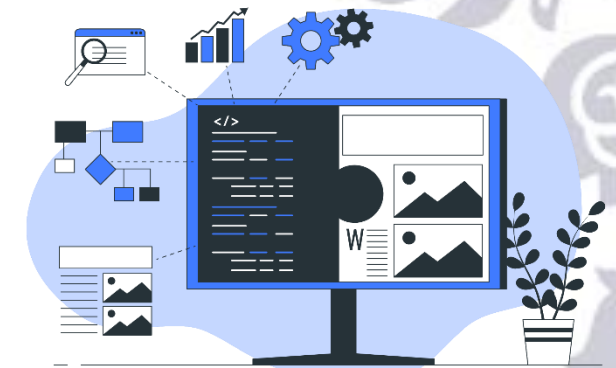


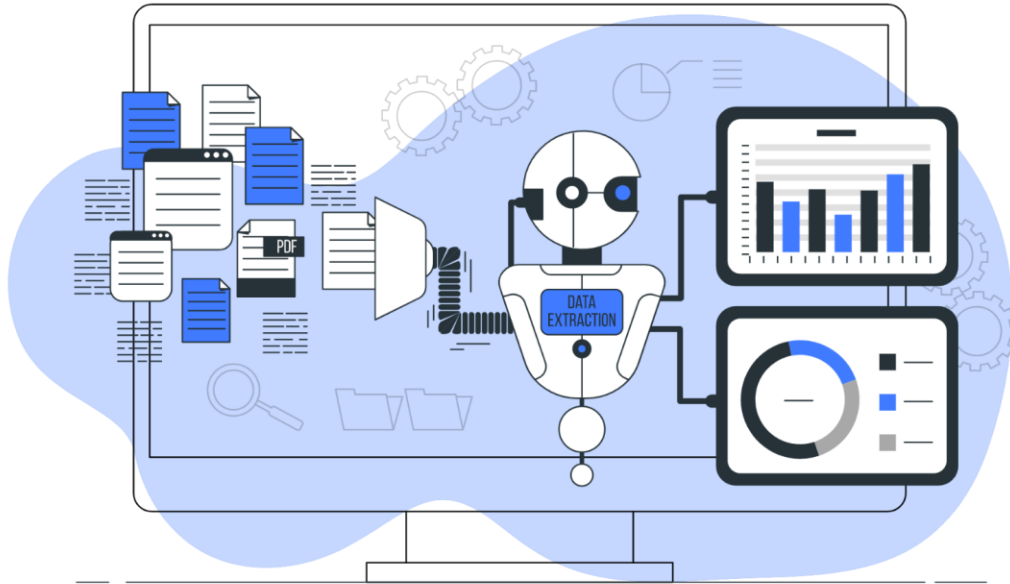
## Данные по национальным проектам

Обработано 50 тыс. файлов, более 700 тыс. строк. Данные необходимы для оценки и анализа планирования и реализации национальных, федеральных и региональных проектов и формирования аналитических срезов, используемых в рамках мониторинга и контрольной и экспертно-аналитической деятельности.

## Данные по обоснованию бюджетных ассигнований (ОБАС)

Обработано более 2000 файлов, более 700 тыс. строк. Задача в большей степени по оптимизации получения информации ОБАС по различным видам расходов и этапам бюджетного процесса (242 и 246 вид расходов, а также 4 и 6 этапы бюджетного процесса).





Ресурс на работу с данными



Мотивация на работу с данными  
(результат незаметен сразу)



Инфраструктура (техническая и  
процессная)



Данных много, но для того чтобы с ними  
работать – нужно приложить много усилий

# Спасибо за внимание

Михаил Петров  
Директор департамента цифровой трансформации  
Счетная палата Российской Федерации

