

Цифровые технологии и Искусственный интеллект

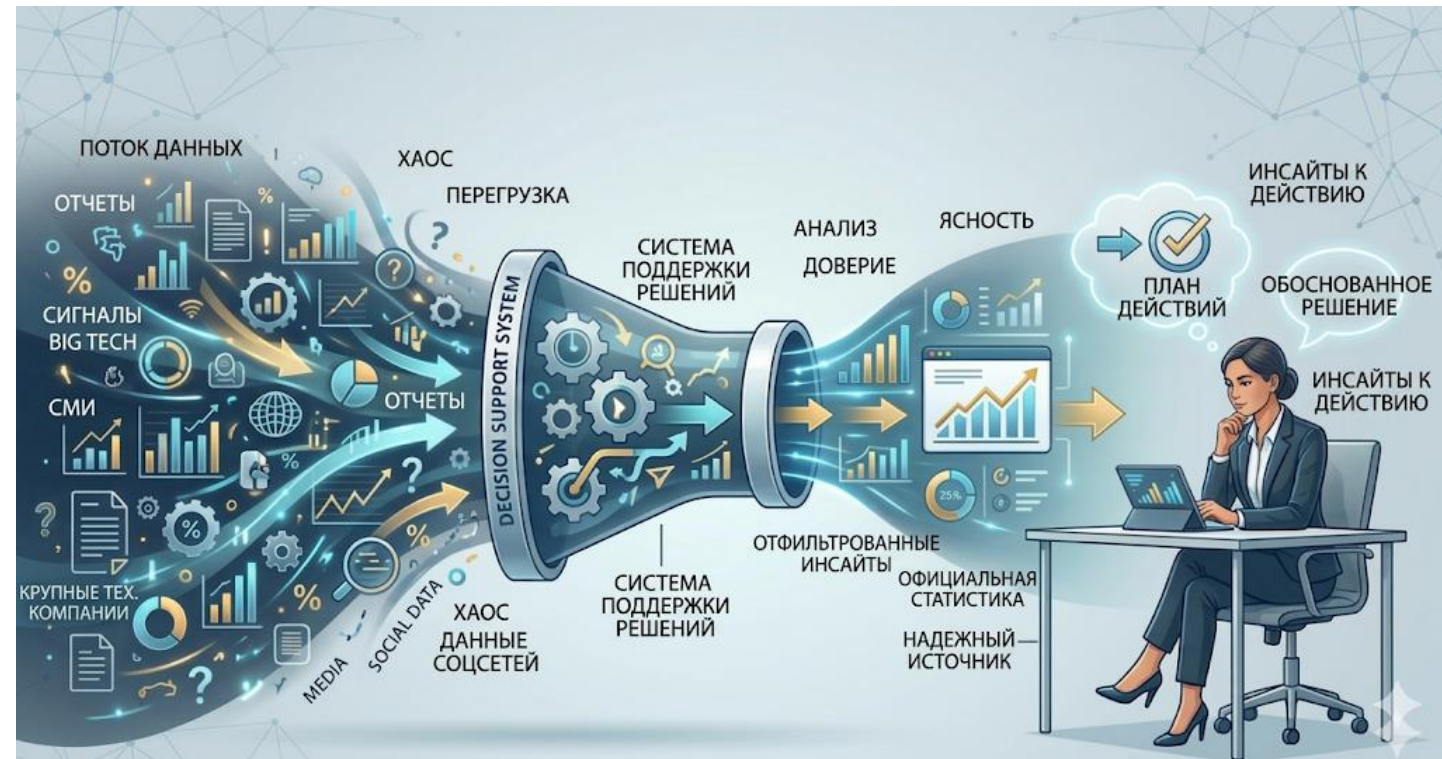
Укрепление доверия, доступности и поддержки принятия решений

Бранко Йосипович, директор

Статистическое управление Республики Сербия (SORS)

Вызов перегрузки данными

- ✓ Лица, принимающие решения, сталкиваются с информационной перегрузкой
- ✓ Одного доверия уже недостаточно
- ✓ Официальная статистика должна быть следующей:
 - ✓ Проверено и доверено
 - ✓ Универсально доступно
 - ✓ Высоко отзывчивый



Продвижение SORS к продвинутой поддержке принятия решений.

Статистика для всех

Пользователи выходят далеко за рамки государственных министерств. Мы обслуживаем разнообразную экосистему:



Общественность

Граждане ищут чёткие факты для повседневной жизни.



СМИ

Журналистам нужна быстрая и надёжная проверка.



Исследователи

Учёные требуют глубокого поиска данных.



Бизнес

Компании, принимающие критически важные рыночные решения.

Стратегия устойчивых инноваций

Стратегические приоритеты

- ✓ Развивайте внутренние навыки и потенциал
- ✓ Избегайте долгосрочной зависимости от аутсорсинга
- ✓ Обеспечьте непрерывное обучение персонала

Наш подход

Постепенное внедрение инструментов, повторное использование технологий и стратегическое соответствие бюджетным реалиям.



Сбалансированный рост
Инновации ↔ Устойчивое развитие

Основные статистические основы



Система IST

Занимается сбором данных и продвинутой статистической обработкой.



MS SQL Core

Централизованное хранение данных, обеспечивающее безопасность и контроль.



Распространение

Надёжное управление данными и метаданными для общественности.

- ✓ Объединяет официальную статистику
- ✓ Интеграция административных данных

Возможности продвижения

- ✓ Постепенное введение
- ✓ В соответствии с
правительственными стратегиями
- ✓ Практическая ценность по
сравнению с экспериментами



Четыре конкретных сценария применения:

DMSS, AI-чат-боты, машинное обучение и Продвинутая визуализация данных.

Статистический чатбот на базе ИИ



Доступ к разговорным данным

Это позволяет неспециалистам задавать сложные наборы данных с помощью повседневного языка.

Строгие принципы

Используются только официальные, утверждённые данные.

Конфиденциальность прежде всего

Нет доступа к микроданным.

Политика нулевых галлюцинаций

Машинное обучение и продвинутая визуализация

Машинное обучение

- ✓ Автоматизированная классификация (ISCO/NACE)
- ✓ Более быстрая и последовательная обработка

Визуализация данных

- ✓ Панели мониторинга производства
- ✓ Более богатые визуальные материалы для публичного распространения

Традиционный: Доступ к необработанным данным



Современный: Усовершенствованные визуализации



До Внедрения МО: Ручное Кодирование (Legacy)



С Внедрением МО: Автоматизированный Пайплайн (Оптимизированный)

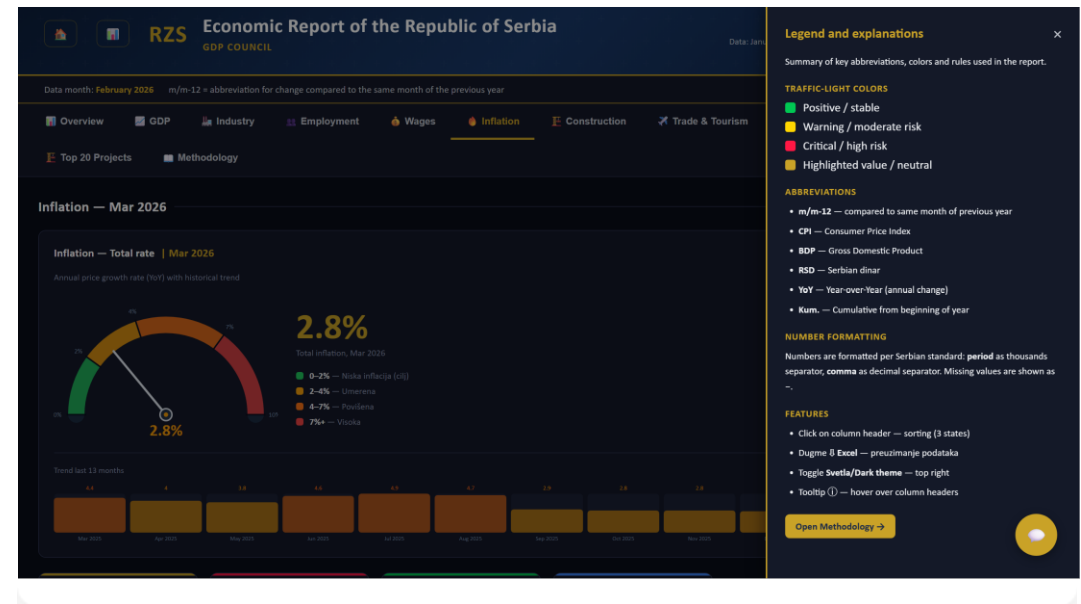


Система поддержки принятия решений (DMSS)

Интегрированная платформа для управления на основе данных:

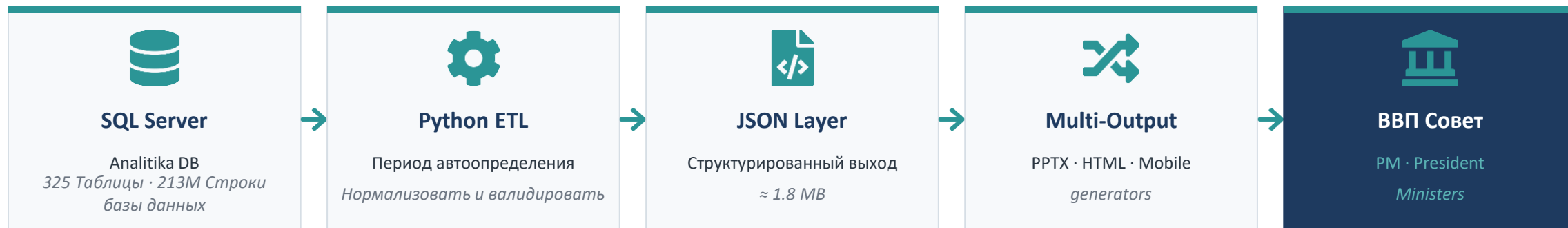
- ✓ Объединяет официальную статистику
- ✓ Интеграция административных данных
- ✓ Включает местные индикаторы

Преобразует исходные данные в практические инсайты для политиков.



DMSS на практике: Брифинг Совета по ВВП

Конкретный пример — как директор SORS готовится к сессиям с премьер-министром, президентом и министрами.



Три выхода из одних и тех же данных — каждый адаптирован под то, как их использует директор

Инструктажная площадка и панель управления
Запланировано на заседании Совета

The dashboard displays various economic indicators for February 2026, including:

- GDP - REAL GROWTH: 2.0%
- INDUSTRY - FEB 2026: -0.3%
- EMPLOYMENT - FEB 2026: 2,358,637
- AVERAGE NET WAGE - JAN 2026: 1,009 €
- INFLATION - MAR 2026: 2.8%
- CONSTRUCTION PERMITS - FEB 2026: 1,805
- RETAIL TRADE - TURNOVER GROWTH: 4.6%
- HARVEST COVERAGE BY EXPORTS - JAN-FEB 2026: 85.0%

Интерактивная Панель управления
Используется во время вопросов и ответов министров

The interactive panel focuses on wages for January 2026, showing:

- AVERAGE NET WAGE: 1009 €
- MEDIAN NET WAGE: 790 €
- MINIMUM WAGE: 556 €
- MONTHLY GROWTH NET WAGE: +10.2%
- REAL GROWTH NET WAGE: +7.6%

A line chart below shows the wage trend over the last 13 months.

Мобильные карты
Ключевые индикаторы через электронную почту / WhatsApp

The mobile cards display key indicators for February 2026:

- GDP - REAL GROWTH: 2.0%
- INDUSTRY - FEB 2026: -0.3%
- EMPLOYMENT - FEB 2026: 2,358,637
- UNEMPLOYMENT RATE: 8.9%
- EMPLOYMENT RATE: 50.5%
- YOUTH UNEMPLOYMENT: 23.3%

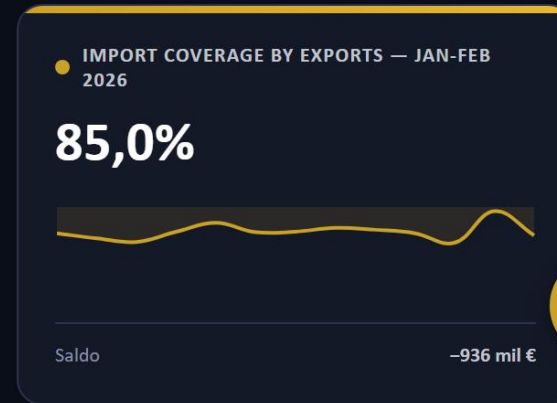
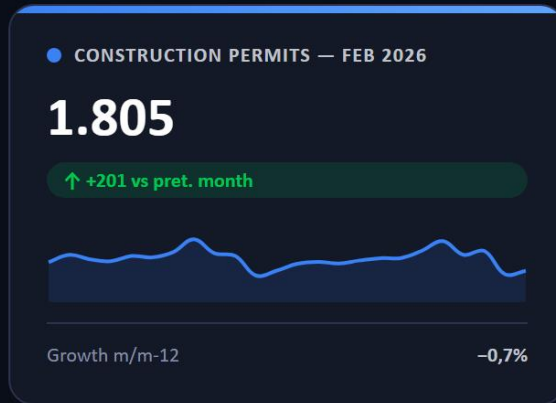
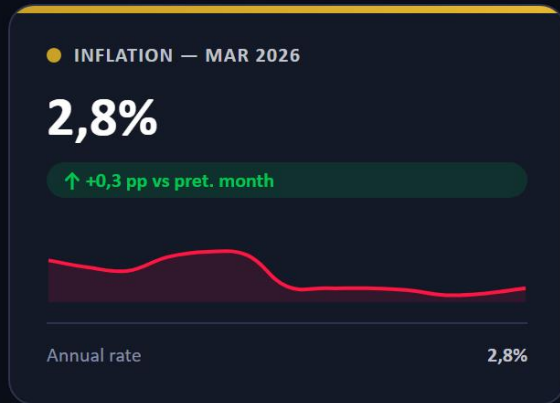
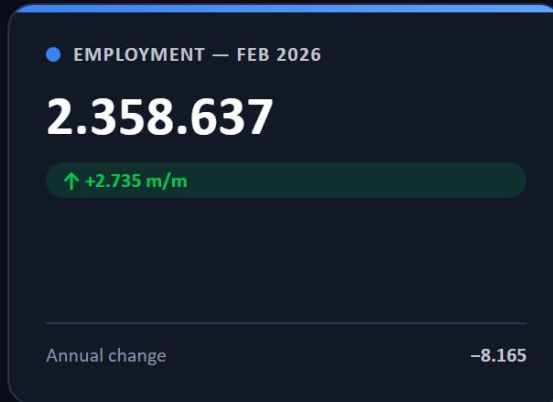
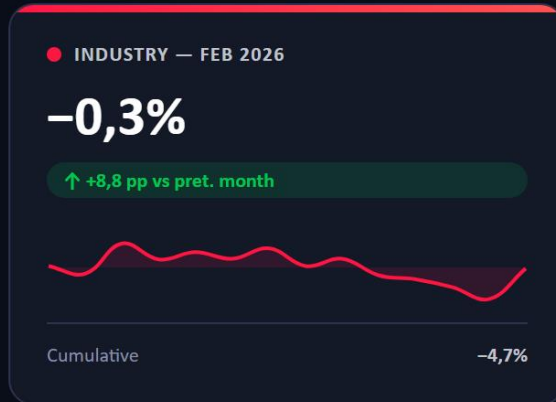
RZS

Economic Report of the Republic of Serbia

BDP SAVET

Feb 2026

Data: January / February 2026



**RZS**

Economic Report of the Republic of Serbia

GDP COUNCIL

March 2026

Data: January / February 2026

Legend

Light theme

Data month: **February 2026** m/m-12 = abbreviation for change compared to the same month of the previous year

Generated: 21.04.2026. 00:47

- Overview
- GDP
- Industry
- Employment
- Wages**
- Inflation
- Construction
- Trade & Tourism
- Foreign Trade
- Labour market
- Top 20 Projects
- Methodology

Wages — Jan 2026

AVERAGE NET WAGE

1009 €

= 118,429 RSD

MEDIAN NET WAGE

790 €

= 92,671 RSD

MINIMUM WAGE

556 €

= 65,296 RSD

NOMINAL GROWTH NET WAGE

+10.2%

m/m-12 (annual growth)

REAL GROWTH NET WAGE

+7.6%

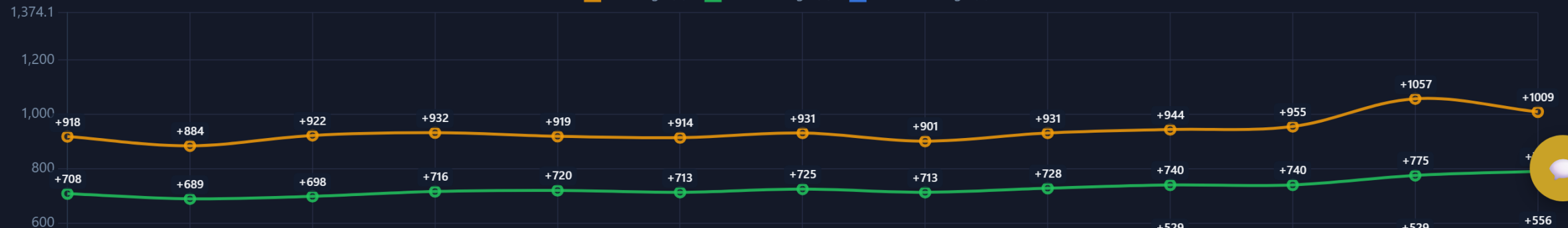
Adjusted for inflation

Wage trend — Last 13 months

EUR



- Net wage (€)
- Median wage (€)
- Minimum wage (€)



От дней к секундам

Тот же пакет брифингов — до и после автоматизации.

ДО

2–3 Дни

От запроса до завершения брифинга

- Ручной экспорт 38 таблиц из SQL
- Копирование и вставка в Excel, консолидация вручную
- Одноформатная доставка (вложение по электронной почте)
- Номера устареют к моменту их прихода



ПОСЛЕ

< 30 секунды

от обновления SQL до всех трёх выходов

- ✓ Одна команда: SQL → ETL → JSON → выводы
- ✓ Ноль ручного ввода данных, ноль копирования-вставки
- ✓ Три формата из одного источника данных
- ✓ Всегда актуально — обновляйте и повторяйте

213M

Строки базы данных

Analitika SQL DB

38

Автоматизированные таблицы

ранее экспортировалось вручную

3

Форматы вывода

Из одного конвейера

0

Ручные шаги

От начала до конца

Ключевые функции на базе искусственного интеллекта — аналитическая система SORS

1

Автоматизированная генерация экономических инструктажей



2

Высокоуровневые аналитические профили



3

Аналитика внешней торговли



4

Промышленная система раннего предупреждения



5

Интерактивная промышленная панель управления



6

Географическая карта рисков на уровне муниципалитета



7

Панель управления рабочего стола для Нетехнические пользователи



8

Интеграция ИИ с большой статистической базой данных



9

Стандартизированная система проектирования



10

Резкое сокращение времени отклика



Оставаясь актуальными вместе

Официальная статистика должна активно защищать свою роль
Надёжного Источника в эпоху крупных технологий.



Международное
сотрудничество



Четкие основные
компетенции



Общие знания

Давайте расти вместе!

