

Від AICA (DSS BI) – до IoT, до мережевого ергатичного організму

написано Igor Krukovsky | 2026-02-21



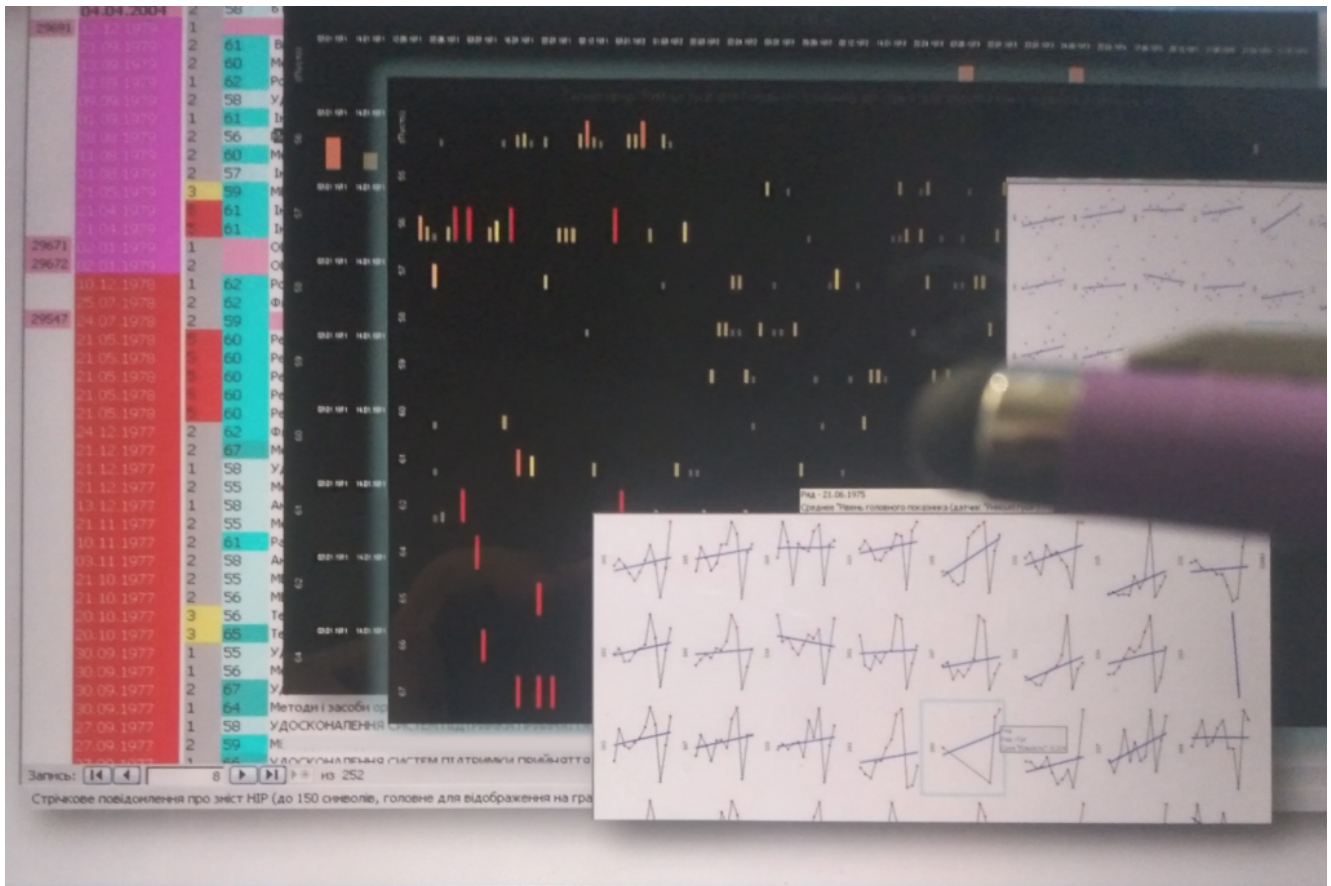
DSS-BI Consult у 2008 році, у друкованій формі, в Інструкції користувача на діючий прототип “Автоматизованої інформаційної системи аналітика” другої версії (AICA 2.0) зазначили, що наступною формою AICA буде діючий прототип ергатичного мережевого організму (NEO – Network Ergatic Organizm).

Цей прототип Network Ergatic Organism першого покоління (NEO 1.0) був реалізований у 2008 році на основі програмного комплексу Microsoft і включав в себе нижчеперераховане.

- Microsoft SQL Server Analysis.
- Microsoft Office+, включаючи Microsoft Office Visio.
- Надбудови Microsoft Data Mining і OLAP з візуалізацією у формі зведених таблиць, графіків, схем, ін;
- OLAP, багатоканальні (30+) Dashboards (KPI – Key Performance Indicator), Scorecard, Image Mining.
- Дослідницькі (недокументовані і мало документовані) функції засобів Microsoft Office+, у тому числі категоризовані графіки (для прикладу, змінні набори з кількох десятків стовпчатих графіків із світлофорною шкалою кольорів на одному моніторі на чорному фоні отримали назву “Сигналізатор Рівня Головного Показника” небезпеки (СРГП-Н) “Римські гуси”).
- Спеціальні програмні модулі ETL, розроблені за участю

студентів Шелепня і Сімакова, які вбудовувалися в інтерфейс одного із засобів MSO+ і значно розширювали його можливості.

- Кілька засобів серверного і локального застосування для повнотекстового пошуку і аналізу, у т.ч. з функціями Text mining.
- Програмний прототип, текстовий опис і навчальний відеоролик початкового рівня для реалізації алгоритмів експертної системи інтегрованої з Business Intelligence для розпізнавання об'єктів по 8-ми параметрам їх джерел (запропонований підхід отримав позитивну оцінку розробників і продавців системи радіотехнічного моніторингу "Кольчуга", оцінка проведена по проханню замовника їх продукції)
- Навчальні відеоролики початкового рівня для користувачів-аналітиків, у т.ч. для подальшого створення ними самостійно навчальних відео і об'єднання їх у корпоративну мережу знань (KMS – Knowledge Management System) з урахуванням вимог щодо захисту інформації.
- Навчальні відеоролики початкового рівня для подальшого створення і розвитку NEO 1.0 аналітиками або (і) ІТ-працівниками на основі наданого типового алгоритмічно-програмного забезпечення для DSS BI 2.0 і для експертної системи об'єднаної з Business Intelligence.
- Розказано, показано і задокументовано у початковій формі для подальшої розбудови, як будувати елементи управління засобами, системами і системами систем кінетичної і гібридної дії – на основі принципів ергатичного організму: 1) під повним управлінням людини-оператора-аналітика; 2) виконання кінетичних дій після дозволу людиною-оператором-аналітиком; 3) виконання кінетичних дій без участі людини 4) виконання кінетичних дій приховано від людини-оператора).
- ін.



Резюме

1. Найвищою формою розвитку концепцій і практичних реалізацій C2, C4ISR, C6ISR систем є бойові мережеві автономні ергатичні (людино-машинні) організми, які мають острівну ієрархічно-синергетичну модульно-уніфіковану модель знань які об'єднуються у необхідні для практики **мереже-центричні і людино-центричні (ергатичні) організми** та їх кластери. "Острів" тут означає, що кожен ергатичний організм може функціонувати як автономний окремий "острів", проте у нормальному режимі роботи окремі мережеві ергатичні організми об'єднуються у один мережевий організм.
2. **IoT – Internet of Things** описує мережу фізичних об'єктів ("речей"), з датчиками, алгоритмічно-програмним забезпеченням, що дозволяють їм підключатися, збирати та обмінюватися даними з іншими системами через Інтернет або мережі. Ці псевдо розумні пристрої варіюються від

побутової техніки до промислового інструменту, підвищуючи автоматизацію, ефективність та дистанційний моніторинг. Проте, порівняно з NEO, у них менше виражена аналітична складова – управління від функцій OLAP і Data Mining.

3. Можливо вважати, що NEO – мережеві ергатичні організми доповнюють системи IoT і є їх більш високою формою розвитку.
4. Необхідно обов`язково враховувати, що прості побутові IoT можуть виходити з ладу під час різних збоїв електропостачання як в Україні і приводити до великих фінансових і матеріальних втрат користувачів. У війсьній сфері ці збитки можуть бути ще більшими