

## Application Software IBM I2 Analyst's Notebook in Law Enforcement in Ukraine for Pretrial Investigation of Criminal Offenses

Oleksandr M. Zaiets

Center for European Reforms Studies, Grand Duchy of Luxembourg

Odesa State University of Internal Affairs, Ukraine

E-mail: zaec\_1985@meta.ua

**Abstract:** In the article, programs considered I2 Analyst's Notebook, which is designed for more serious things than market research. Most of these programs use a combination of information classified as "secret" (confidential) to facilitate processing, research and use of available data on committed criminal offense and thus the effectiveness of the ongoing investigation into criminal proceedings.

**Keywords:** software, I2 Analyst's Notebook, investigation, criminal offenses, analysis, risk, intelligence.

Рівень науково-технічного процесу уможливорює доступ до величезних обсягів інформації у практично будь-якої сфері. У тому числі, і до інформації про функціонування правоохоронних органів, про злочинність у широкому розумінні цього поняття та про інші соціально небажані явища. Зокрема, правоохоронні органи зацікавлені у здобутті даних стосовно структур, активності та методів дій злочинців. Велике значення у цьому процесі мають різні форми розвідки, зокрема, застосування сучасних знарядь, що нівелюють небажані суспільні явища. Одним з них є кримінальний аналіз – знаряддя, що динамічно розвивається та приносить значні результати у зборі, оцінці, фільтрації інформації. В поєднанні із заходами, спрямованими на оцінювання ризиків, він є ефективною «зброєю» у протидії злочинності.

Організована злочинність, яка здобула невідомі до цього часу і найбільш небезпечні та складні форми, стала однією з головних причин глобального зменшення відчуття безпеки. Умови, що виникли, визначили нові вимоги у сфері застосування сучасних технологій супроводу процесів попередження, виявлення та припинення кримінальних правопорушень та прийняття рішень у функціонуванні всіх правоохоронних органів.

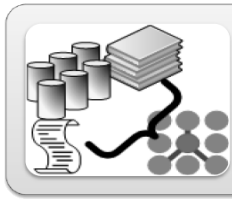
Реформування правоохоронної системи України започаткувало процес запровадження міжнародних стандартів управління інформацією у сфері протидії злочинності. Це стосується ефективного управління ризиками і застосування системи кримінального аналізу. З огляду на те, що система кримінального аналізу характеризується однаковими аналітичними процедурами, принципами та умовними символами візуального представлення, вона є своєрідною міжнародною мовою інтерпретування кримінальних подій аналітиками у всьому світі. Це створює нові можливості для розвитку ефективної взаємодії і співпраці між національними та міжнародними правоохоронними органами.

Виходячи з необхідності повсякденного користування комп'ютерним устаткуванням працівниками правоохоронних органів виникає потреба застосування програмного комп'ютерного забезпечення. Використання програмного забезпечення IBM I2 Analyst's Notebook полегшить нагромадження, опрацювання, дослідження і використання наявних даних про вчинене кримінальне правопорушення, а тим самим вплине на дієвість здійснюваного розслідування кримінального провадження.

IBM I2 Analyst's Notebook – візуальне аналітичне середовище, яке дозволяє максимально ефективно використовувати величезні обсяги інформації, накопичені державними службами та підприємствами. Завдяки інтуїтивно зрозумілому інтерфейсу з урахуванням контексту дозволяє аналітикам (оперативним співробітникам, слідчим та іншим співробітникам правоохоронних органів) швидко зіставляти, аналізувати і наочно представляти дані з різних джерел, скорочуючи час на пошук важливої інформації в складних даних.

IBM I2 Analyst's Notebook надає актуальні і дієві аналітичні засоби, що допомагають виявляти, передбачати, запобігати і припиняти злочинну, терористичну і шахрайську діяльність. I2 Analyst's Notebook допомагає правоохоронним органам вирішувати наступні завдання:

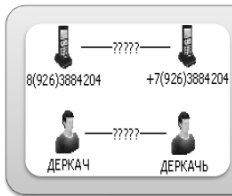
### Оперативна систематизація розрізнених даних



Систематизація структурованих і неструктурованих даних з багатьох джерел в єдине узгоджене уявлення



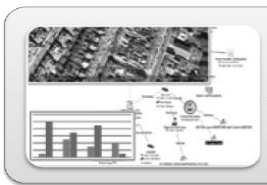
Імпорт даних різних типів, включаючи записи телефонних дзвінків, фінансові транзакції, журнали IP-адрес і криміналістичних досліджень мобільних телефонів



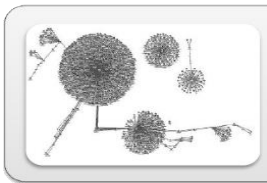
Оперативне визначення неявних дублікатів даних з різних джерел за рахунок інтелектуального механізму пошуку відповідностей

- систематизувати структуровані дані з багатьох джерел в єдине узгоджене уявлення;
- визначати ключових осіб (фігурантів кримінальних проваджень), події, зв'язки і закономірності між ними, які не завжди можна виявити іншими засобами;
- покращувати розуміння структури, ієрархії і способів дій злочинних, терористичних і шахрайських угруповань;
- спрощувати обмін складних даних, що дозволяє приймати своєчасні й ефективні оперативно-тактичні рішення;
- можливість отримувати вигоду за рахунок швидкого впровадження, яке забезпечує швидке зростання продуктивності, завдяки надійним рішенням для візуальної аналітики;
- імпортувати дані різних типів, включаючи записи телефонних дзвінків, фінансові транзакції, журнали IP-адрес і криміналістичних досліджень мобільних телефонів;
- перетворювати дані в чітке і зрозуміле уявлення, що допомагає аналізувати складні сценарії;
- ефективно аналізувати широкий спектр типів даних за допомогою гнучкого середовища моделювання та візуалізації даних;
- докладно аналізувати і глибоко розуміти дані за допомогою різних аналітичних уявлень, включаючи асоціативні, просторові, тимчасові і статистичні уявлення;

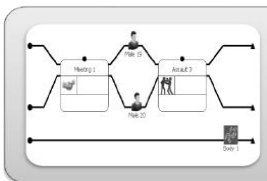
### Визначення ключових осіб, подій, зв'язків та шаблонів



Оперативний та детальний аналіз, а також розуміння даних за допомогою різних аналітичних уявлень включаючи асоціативне, просторове, часове та статистичне



Можливість швидко відфільтрувати другорядну інформацію та визначати ключові зони особливої значущості, зв'язки, шаблони та тренди в складних даних



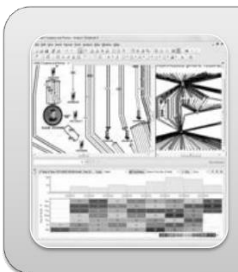
Гнучка візуалізація забезпечує ефективний аналіз взаємозв'язків впритул до хронології важливих подій

- оперативного визначення ключових осіб, взаємовідносин між ними і їх зв'язок з ключовими подіями за допомогою функцій аналізу основних зв'язків;
- розуміння основних етапів розвитку подій або закономірностей у злочинній діяльності за рахунок потужних інструментів проведення часового аналізу;
- виявляти можливих посередників між на перший погляд не пов'язані між собою сутностями в мережі;
- можливість детально вивчити дані з метою виявлення неочевидних зв'язків, закономірностей і тенденцій в складних даних;
- можливості геопросторової аналітики;
- використання інтегрованого аналізу соціальних мереж для визначення ключових осіб і взаємозв'язків усередині кримінальних організацій;
- допомога в процесі прийняття рішень та оптимізація використання ресурсів для оперативної реакції на проникнення в мережі, спостереження за ними або порушення їх роботи;
- створення інтуїтивно зрозумілих діаграм, на яких фіксуються і систематизуються допоміжні дані для брифінгів та презентацій;
- інтеграція інформації і візуального представлення даних в аналітичні звіти;
- можливість обмінюватися діаграмами з людьми, які не використовують I2 Analyst's Notebook.

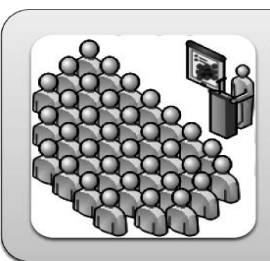
### Краще розуміння кримінальних, терористичних та шахрайських угруповань



Використання інтегрованого аналізу соціальних мереж для встановлення ключових осіб та взаємозв'язків в середині кримінальних угруповань

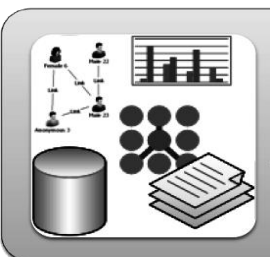


Краще розуміння шаблонів поведінки за рахунок потужного інструмента реконструкції хронології подій та тепломап



### Спрощення обміну складними даними

Створення інтуїтивно зрозумілих та простих діаграм, на яких фіксуються та систематизуються допоміжні дані для брифінгів та презентацій



Проста інтеграція інформації, а також її візуальне представлення в аналітичних звітах та рапортах

I2 Analyst's Notebook – це не Word – ця програма призначена для більш серйозних речей, ніж маркетингові дослідження. Найчастіше такі програми використовують в поєднанні з інформацією під грифом «таємно» (конфіденційно) для полегшення опрацювання, дослідження і використання наявних даних про вчинене кримінальне правопорушення, а тим самим дієвості здійснюваного розслідування кримінального провадження.

#### References:

1. Beebe, Sarah Miller; Pherson, Randolph H. (2014). Cases in Intelligence Analysis: Structured Analytic Techniques in Action. SAGE Publications.
2. Heuer, Richards J. Jr. (2007). Psychology Intelligence Analysis, Pherson Associates, LLC: Reston, VA. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.cia.gov/csi/books/19104/index.html>.
3. Pherson Katherine and Pherson Randolph. (2013) Critical Thinking for Strategic Intelligence. SAGE Publications.
4. Central Intelligence Agency (CIA) (2012). A Tradecraft Primer: Structured Analytic Techniques for Improving Intelligence Analysis – Cognitive and Perceptual Biases, Reasoning Processes.
5. Khalsa, S. (2009). Intelligence Community Debate over Intuition versus Structured Technique: Implications for Improving Intelligence Warning. Journal Conflict Studies, 29. Retrieved from <http://journals.hil.unb.ca/index.php/JCS/article/view/15234/20838>.

### **Использование программного обеспечения IBM I2 Analyst's Notebook в деятельности правоохранительных органов Украины для проведения досудебного расследования уголовных правонарушений**

**Заец Александр Михайлович**, e-mail: [zaec\\_1985@meta.ua](mailto:zaec_1985@meta.ua)  
Одесский государственный университет внутренних дел, Украина

**Аннотация.** Рассмотрены научные подходы использования программного обеспечения IBM I2 Analyst's Notebook, которое поможет облегчит накопления, обработку, исследование и использование имеющихся данных о совершенном уголовном правонарушении, тем самым повлияет на действенность осуществляемого расследования уголовного производства. IBM I2 Analyst's Notebook предоставляет актуальные и эффективные аналитические средства, помогающие выявлять, предотвращать и пресекать преступную, террористическую и мошенническую деятельность.

**Ключевые слова:** программное обеспечение, IBM I2 Analyst's Notebook, расследования, уголовные преступления, анализ, риск, интеллект.