

16. Тертышник В.М., Щерба С.П. Концептуальная модель системы принципов уголовного процесса России и Украины в свете сравнительного правоведения // Уголовное право. – 2001. – № 4. – С. 73-76.
17. Криминалистика: Учеб. пособ. / Под ред. В.А. Образцова. – М., 1997.
18. Международный пакт о гражданских и политических правах (Нью-Йорк, 19 декабря 1966 г.) // Ведомости СНД СССР и ВС СССР. – 1976. – № 17. – Ст. 291.
19. Качура Д. Країна кривих правових дзеркал // Коментар. – 2010. – № 40. – С. 7.
20. Международное право в документах: Учеб. пособ. / Сост.: Н.Т. Блатова, Г.М. Мелков. – М., 1997.
21. Європейська конвенція про захист прав та основних свобод людини від 4 листопада 1950 р. // <http://www.ercr.ru/documents/doc/2440800.htm>.
22. Конституція України // ВВР. – 1996. – № 30. – Ст. 141.
23. Кримінально-процесуальний кодекс України // ВВР Української РСР. – 1961. – № 2. – Ст. 15.
24. Основы инженерной психологии: Учеб. пособ. / Под ред. Б.Ф. Ломова. – М., 1977.
25. Про друковані засоби масової інформації (пресу) в Україні: Закон України від 16 листопада 1992 р. // ВВР. – 1993. – № 1. – Ст. 1.
26. Про інформацію: Закон України від 2 жовтня 1992 р. // ВВР. – 1992. – № 48. – Ст. 650.
27. Про телебачення і радіомовлення: Закон України від 21 грудня 1993 р. // ВВР. – 1994. – № 10. – Ст. 43.

Надійшла до редакції 25.02.2011

**ХАХАНОВСЬКИЙ В.Г.,**  
кандидат юридичних наук, доцент  
(Національна академія внутрішніх справ)

УДК 351.74

#### **АВТОМАТИЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ РОБОТИ: ДОСВІД ЗАРУБІЖНИХ ТА ВІТЧИЗНЯНИХ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ**

Обґрунтовано необхідність використання зарубіжного та вітчизняного досвіду при автоматизації інформаційно-аналітичної роботи у правоохоронній діяльності.

**Ключові слова:** інформаційна система, автоматизація, правоохоронна діяльність, злочин, модуль

Обосновывается необходимость использования зарубежного и отечественного опыта при автоматизации информационно-аналитической работы в правоохранительной деятельности.

**Ключевые слова:** информационная система, автоматизация, правоохранительная деятельность, преступление, модуль

Grounded a necessity of the use of foreign and domestic experience is during automation of informative-analytical work in law-enforcement activity.

**Keywords:** information system, automation, law-enforcement activity, a crime, the module

За час, що минув з початку процесу інформатизації правоохоронних органів України (який розпочався на початку 70-х років минулого століття), накопичено чималий досвід використання інформаційних систем і технологій, досягнуто значних успіхів у розкритті, розслідуванні та попередженні злочинів.

Однак суттєвої переваги правоохоронних органів над злочинністю в Україні не досягнуто, зокрема й через відсутність результатів використання новітніх інформаційних технологій.

Питання інформаційного забезпечення правоохоронної діяльності висвітлені в ряді робіт вітчизняних за зарубіжних вчених та фахівців-практиків, зокрема, В.П. Бахіна, Є.Г. Белоглазова, А.В. Іщенко, Є.Д. Лук'янчикова, А.С. Овчинського, М.В. Салтевського та ін. Проте ця проблематика невичерпна і потребує подальшого наукового дослідження.

Метою цієї статті є спроба аналізу тенденцій розвитку сучасних інформаційно-аналітичних систем, що застосовуються зарубіжними та вітчизняними правоохоронними органами, і визначення можливих напрямів розв'язання зазначених проблем.

Слід зазначити, що останнім часом у процесі розкриття та розслідування злочинів аналітики та слідчі багатьох країн світу використовують програму „I2” (Ай ту), яку вважають світовим лідером серед програмних засобів для візуального аналізу даних.



Відомо, що, розслідуючи складні злочини, слідчий може отримувати дуже багато різноманітної інформації, яку йому слід взяти до уваги та проаналізувати. Програма „I2” на основі зібраної інформації створює відповідну наочну схему, яка дозволяє проаналізувати та визначити зв’язки між суб’єктами, організаціями, встановити підозрюваних, спосіб вчинення злочину тощо. Завдяки аналітичним можливостям програми можна здійснювати візуальний пошук даних, пошук множини зв’язків та їх атрибутів, подій, що відбулися за певний період часу.

Переглядаючи відображені на схемі об’єкти та їх зв’язки, можна контролювати об’єкти в таблиці. У випадку їх збігу вибирається відповідна дія, і результати надаються у завершеному вигляді. Для ілюстрації аналізу використовуються карти різних місцевостей, можна також використовувати й інші зображення (зокрема фотографії) та відеозаписи.

Потужна аналітична база даних дозволяє об’єднати інформацію з різних джерел на одній схемі. Інтеграційні рішення системи „I2” уможливають об’єднання даних, забезпечують сумісність з реляційними системами управління базами даних (СУБД Oracle, Microsoft SQL server, Microsoft Access), а також взаємодію з ПС-додатками та статистичними інструментами для аналізу тощо.

Система складається з кількох модулів (компонент), кожен з яких розширює можливості всієї системи. Головним модулем „I2” є „Analyst’s Notebook”, який дозволяє швидко та ефективно аналізувати систему взаємопов’язаних об’єктів і динаміку послідовних подій, відображаючи результати дослідження у вигляді зручних для розуміння схем та діаграм.

Інформація відображається на діаграмі об’єктами, які за потреби можна доповнити додатковими атрибутами та картками даних з коментарями. Об’єкти на діаграмі можуть відображатися як піктограмами, так і у вигляді фотографій, файлів, звуко- та відеозаписів тощо.

Модуль значно підвищує ефективність роботи аналітичних груп, допомагає слідчим приймати рішення при роботі із складними багатоепізодними справами.

Ще одна складова системи – модуль „IBase”, що являє собою сучасний інструментарій для розслідування, який дозволяє збирати, упорядковувати, порівнювати та аналізувати дані з різних джерел. „IBase” – багатокористувачька компонента, яка дозволяє одночасно працювати команді аналітиків (слідчих). Тут реалізований потужний механізм введення та зберігання інформації, передбачено автоматичне визначення повторної інформації. Модуль реалізовує інтерактивне дослідження даних, зокрема виявляє схеми повторів телефонних дзвінків.

Інший модуль „I2” – „IBridge”, який дозволяє „Analyst’s Notebook” з’єднуватися в режимі реального часу з існуючими базами даних, робити запити та відображати інформацію у графічному вигляді.

Інтегруючи „Analyst’s Notebook” з реляційними базами даних, модуль „IBridge” створює єдиний простір для обробки і аналізу даних, уможливлює „виловлювання” закладеної в них інформації. Крім того, „IBridge” дозволяє: знаходити пов’язані між собою елементи в базі даних і відображати їх на діаграмі; графічно створювати прості та складні запити; через віртуальні вікна на схемі проглядати базу даних у графічному вигляді; знаходити прямі та опосередковані зв’язки між об’єктами в базі даних.

Наступний важливий модуль системи „I2” – „Pattern Tracer TCA”. Являє собою аналітичний інструментарій, розроблений для пошуку повторюваних шаблонів послідовних дзвінків у білінгових даних, аналізу даних по IP-трафіку, а також для аналізу фінансової інформації.

Модуль „Ixx” – це інструментальні засоби розробок тривірневих додатків, які надають користувачеві доступ до технологій візуального аналізу у Web-додатках. Розроблений із застосуванням технологій семантичних бібліотек, що дозволяє зв’язувати розрізнені джерела даних в єдину інформаційно-аналітичну систему. Модуль дозволяє візуалізувати інформацію з баз даних у будь-якому Web-браузері; організувати роботу з необмеженою кількістю баз даних у різних форматах як з єдиним джерелом інформації.

Модуль „I2” під назвою „TextChart” дозволяє вилучати інформацію з неструктурованих даних (документів формату WORD, PDF, HTML), забезпечує швидке виділення та перетворення текстової інформації у структурований графічний формат, що значно полегшує аналітичний процес.

Нарешті, модуль „ChartExploger” – це компонента, призначена для організації корпоративного файл-сервера. У модулі реалізовані функції контекстного пошуку за документами, рубрикація файлів, майстер відстеження змін як самих файлів, так і їх змісту.

Виробники системи „I2” надають приклади її використання у правоохоронній діяльності,



які деякою мірою демонструють можливості всієї системи і призначення окремих її модулів.

Так, у процесі викриття діяльності терористичного угруповання на залізничному вокзалі у Вашингтоні затримали двох осіб, які мали при собі вибухові речовини та фальшиві паспорти. При початковій перевірці особи затриманих та їх наміри з'ясовані не були. За допомогою системи „I2” встановили осіб, і під час обшуку за місцем їх проживання виявили банківські рахунки та записники з телефонними номерами, які у подальшому стали важливими доказами. Крім того, проаналізували роздруківку телефонних дзвінків. Білінгову інформацію ввели у модуль „Analyst's Notebook”, де виявили кластер телефонних дзвінків, а також ще двох підозрюваних і причетну до них фірму.

Дуже ефективна система при розслідуванні багатоепізодних злочинів. Дані про злочини переносяться на карту програмного забезпечення „GIS” (геоінформаційна система), виявляються „гарячі точки” злочинів, умови їх вчинення. За допомогою модуля „Analyst's Notebook” знаходять зв'язки між злочинами.

Сьогодні представництва системи „I2” є у багатьох країнах світу. В Україні правоохоронні органи ухвалили методологію кримінального аналізу та загальні стандарти ЄС у сфері обміну розвідувальною інформацією. А систему „I2” використовують лише підрозділи по боротьбі з незаконним обігом наркотиків у МВС України та СБ України, чого, на наш погляд, явно недостатньо. Такий інструментарій для аналітичної роботи у процесі розслідування злочинів потрібно ширше впроваджувати не тільки у підрозділи БНОН, а й у слідчі підрозділи, карний розшук, підрозділи по боротьбі з організованою злочинністю, з економічною злочинністю, по боротьбі із злочинністю у сфері торгівлі людьми тощо. Тобто йдеться про використання позитивного зарубіжного досвіду у цій сфері.

Разом із дослідженнями іноземних колег можна, на наш погляд, використати й доробок вітчизняних правоохоронців. Так, сьогодні однією з перспективних є інформаційна система, що функціонує в УМВС України в Луганській області. Вона має такі складові:

- автоматизована інформаційно-пошукова система „АРМОР”, яка забезпечує накопичення, обробку та використання даних, доступних з робочих місць у всіх підрозділах міліції області;
- інформаційно-аналітична система „Сова”, де реалізовано технології візуального аналізу даних, геоінформаційні технології тощо;
- інтегрована біометрична система „Аргус”, у якій додатково реалізовані можливості біометричної ідентифікації людини за зображенням її обличчя, а також сучасні методи впізнання людини за словесним портретом.

Отже, позитивний зарубіжний та вітчизняний досвід використання сучасних автоматизованих інформаційно-аналітичних систем у розкритті та розслідуванні злочинів, на наш погляд, потребує ретельного вивчення, а також впровадження у правоохоронну діяльність.

#### Список використаної літератури:

1. Про національну програму інформатизації: Закон України від 4 лютого 1998 р. // ВВР. – 1998. – № 27-28. – Ст. 181.
2. Про затвердження Концепції розвитку системи інформаційного забезпечення ОВС України: Наказ МВС України № 357 від 14.05.98 р.
3. Хахановський В.Г. Проблеми теорії і практики криміналістичної інформатики: Монограф. – К., 2010.
4. Хахановський В.Г., Підюков П.П., Смаглюк В.М. та ін. Інформатизація управління в органах внутрішніх справ: Посіб. / За заг. ред проф. Я.Ю. Кондратьєва. – К., 2003.
5. Хахановський В.Г., Тебякін О.М., Оліщук Ю.В. Криміналістична інформатика: Курс лекцій / За ред. В.Г. Хахановського. – К., 2002.
6. Овчинский А.С. Информация и оперативно-розыскная деятельность. – М., 2002.
7. Кондратьев Я.Ю., Хахановський В.Г. Нормативно-правова база інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності оперативних підрозділів міліції // Науковий вісник НАВСУ. – 2003. – № 3. – С. 52-59.
8. Система інформаційного забезпечення ОВС України: Навч.-практ. посіб. – К., 2000.
9. Хахановський В.Г. Інформаційно-аналітичне забезпечення боротьби з корупцією: структура та зміст навчального модулю // Науково-практ. журнал МНДЦ. – 2004. – № 8. – С. 85-89.

Надійшла до редакції 14.01.2011

