

Дисковський О.А. – професор кафедри економічної та інформаційної безпеки, доктор технічних наук, доцент;

Косиченко О.О. – доцент кафедри економічної та інформаційної безпеки, кандидат технічних наук, доцент (Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ)

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ В ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Візуалізація процесу мислення застосовується людьми не одну сотню (а може бути й тисячу) років. Як ще писав Леонардо да Вінчі "З початку всіх часів повітря наповнене незліченними зображеннями, які для очей є магнітом". Більша частина проблем століття, що настало, буде вирішуватися на рівні розвитку здатностей людей створювати, накопичувати та використовувати знання. Роль аналітичної складової в обробці інформації буде неухильно зростати. Існуючі зараз проблеми в правоохоронній діяльності і юриспруденції існують через невміння та небажання аналізувати наявну інформацію. Існує багато аналітичних технологій, найбільш важливими є структурування, класифікація та систематизація.

Однією із сучасних аналітичних технологій є використання так званих інтелект-карт [1–4]. Інтелект-карта (mind map, відома також як майнд-карта, карта думок і ментальна карта) – це аналітичний інструмент, який використовують, якщо необхідно знайти максимально ефективно рішення проблеми. Застосовувати інтелект-карти можна із самими різними цілями: щоб генерувати ідеї, готуватися до презентацій, організувати й проводити різні заходи, конспектувати лекції, запам'ятовувати більші обсяги інформації, планувати робочий день, контролювати хід роботи над проектом або планувати вільний час і багато чого іншого. В основі ідеї інтелект-карт лежить принцип «радіантного мислення» (від "радіанта" – точка небесної сфери, з якої ніби виходять видимі шляхи тіл з однаково направленими швидкостями, наприклад, метеоритів одного потоку) [1, 2].

Головна перевага ментальних карт – це можливість охопити картину в цілому. Будучи, по суті, одним зі способів когнітивної візуалізації, ментальні карти мають ряд особливостей. Зокрема, істотну відмінність ментальних карт від різного роду логіко-структурних схем полягає у вільній візуалізації розумового процесу. Описуючи технологію майндмепінгу (англ. mindmapping – застосування ментальних карт), Т. Бьюзен радить використовувати не лінійну, а радіальну структуру, віддаючи перевагу не логіко-ієрархічним, а асоціативним зв'язкам.

Узагальнюючи специфіку ментальних карт, можна виділити їхні

особливості. Ментальні карти – це спосіб вільної візуалізації думок. Результат може бути як схожим на звичайні логічні схеми, так і являти собою досить мудрі барвисті малюнки – кому як зручніше. При створенні ментальних карт рекомендується не використовувати готові традиційні форми таблиць і схем, оскільки вони провокують підганяти по них розумовий процес, тим самим обмежуючи його, заганяючи нашу думку в початкові задані стандартні рамки. Зображувані зв'язки можуть бути не тільки логічними, але й асоціативними, а записи – не тільки термінологічними, але і образними, приблизними.

В Інтернеті багато матеріалів про ментальні карти і переважна більшість публікацій присвячена застосуванню ментальних карт в економіці, у менеджменті, у бізнесі, у винахідництві, у навчанні. На жаль використання інтелект-карт практично не зустрічається серед вітчизняних юристів. У мережі Інтернет можна знайти тільки окремі приклади [5]. Практично не використовуються інтелект-карти при викладанні правових дисциплін у юридичні та правоохоронних ВНЗ України. Але, як ні сумно, у середніх навчальних закладах використання інтелект-карт для викладання різних дисциплін значно випереджає використання у вищій школі, навіть випускаються методичні посібники для вчителів, наприклад [6]. В англійських країнах використанню інтелект-карт приділяється величезна увага, наприклад [7].

Використання технології інтелект-карт може бути дуже ефективно використано при візуалізації процесу розслідування злочинів, для виявлення й аналізу зв'язків між фігурантами злочинних угруповань і т.п.

Існує два основні способи створення інтелект-карт: перший спосіб - створення вручну (лист паперу та набір фломастерів) з використанням технології, яка вже добре відпрацьована [1-5] і другий спосіб – використання спеціально розроблених програм (в основному для операційних систем Windows, ios і Android). При комп'ютерному створенні інтелект-карт існує кілька варіантів: програми для локального використання й програми в мережі Інтернет у режимі он-лайн. В останньому варіанті дуже перспективним є реалізація спільного створення групою фахівців інтелект-карт для інформаційного супроводу оперативної діяльності з використанням хмарних технологій, що може бути використано в правоохоронній діяльності, у судовій діяльності, в експертній роботі і т.п. [8]

Слід також зазначити, що інтелект-карти є не єдиним засобом візуалізації в аналітиці, існує ще багато різних методів, наприклад, причинно-наслідкові діаграми Ісікави [9] які використовуються фахівцями в різних галузях (економісти, психологи і т.п.) для з'ясування причин виникнення яких-небудь проблем (наприклад, з'ясування мотивації злочинця й т.п.)

Використані джерела

1. Бьюзен Т. и Бьюзен Б. Супермышление / Пер. с англ. Е. А. Самсонов; Худ. обл. М. В. Драко. — 2-е изд. — Мн.: ООО «Попурри», 2003. — 304 с. (Серия «Живите с умом»).
2. Тони Бьюзен. Интеллект-карты. Полное руководство по мощному инструменту мышления = Mind Map Mastery. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. — 208 с.

3. Бехтерев С. Майнд-менеджмент: Решение бизнес-задач с помощью интеллект-карт /Сергей Бехтерев; Под ред. Г. Архангельского. – М.: Альпина Паблишерз, 2009. – 3-8 с.
4. Мюллер Х. Составление ментальных карт. Метод генерации и структурирования идей [Текст]. – М. : Омега-Л, 2007. – 126 с.
5. Креативная юриспруденция. Блог Абакшина Алексея об эффективной правовой работе – [Електрон. ресурс] / Режим доступу: <http://blog.abakshin.com/archives/2202>
6. Найдьонова А.В. Посібник по складанню інтелект-карт для педагогів та учнів. ДНЗ "Дніпропетровський центр професійно-технічної освіти туристичного сервісу". [Електрон. ресурс] / Режим доступу: <https://en.calameo.com/read/004373434dec4e2bf2b83>
7. Mapping Law School - [Електрон. ресурс] / Режим доступу: <https://lawmindmaps.com/>
8. Холопов А.В. Использование научно-технических средств для обеспечения наглядности представляемой информации в государственном обвинении. – КриминалистЪ, 2013, №1(12), с.60-66 - [Електрон. ресурс] / Режим доступу: <http://www.procuror.spb.ru/k1213.html>
9. Центр креативних технологій - [Електрон. ресурс] / Режим доступу: <https://www.inventech.ru/pub/methods/metod-0019/>

Ісмайлов К.Ю. - кандидат юридичних наук, завідувач кафедри кібербезпеки та інформаційного забезпечення;
Бедрій Т.А. курсант факультету №2 (Одеський державний університет внутрішніх справ)

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЛОКЧЕЙН У ЗЛОЧИННІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Сьогодні фінансові системи країн, як й інші сторони економіки, удосконалюються і прогресують у контексті розвитку глобалізації, поширення ІТ-технологій та загальної інформатизації. Це сприяє появі нових фінансових інститутів, інструментів та форм взаємодії між людьми і зрозуміло, що злочинна діяльність також змінюється в зазначеному напрямку, тому співробітниками правоохоронних органів необхідно адаптувати свою тактику та методи боротьби зі злочинністю.

Перед тим як розглянути питання застосування злочинними елементами технології блокчейн у своїй протиправній діяльності необхідно з'ясувати перш за все, що саме таке блокчейн та чому він так швидко поширюється в кримінальному середовищі. По-перше технологія «блокчейн» або «розподіленого реєстру» (DLT) вводить принципово іншу структуру децентралізованих платіжних систем, з криптографічними методами шифрування інформації. В основі криптовалют лежить технологія блокчейн – це ланцюжок блоків транзакцій (англ. Blockchain, Block chain від block - блок, chain - ланцюг) – розподілена база даних, яка підтримує перелік записів, так званих блоків, що постійно зростає [1]. По-друге технологія блокчейн являє собою платформою віртуальної платіжної системи біткоїн. Тобто збудована база захищена до будь-якої підробки та переробки. Кожен блок містить часову мітку та посилання на попередній