

ТЕХНОЛОГІЇ ЯК РЕЗУЛЬТАТ СВІДОМОГО ОПРАЦЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ

Д.О. Шашенко, Державний ВНЗ «Національний гірничий університет, Україна»

Анотація. В статті виконаний аналіз та проведено дослідження відносно поняття „технологія”. Розглянутій зв’язок понять у системі „інформація – свідомість – технологія”. Наведено розширене визначення терміну „технологія”.

Передумова. Інформація є тією основною категорією, завдяки якій людина здійснює свою гносеологічну* діяльність, тобто пізнає Природу, і регулює свої взаємовідносини з навколишнім світом, перетворюючи його під свої онтологічні** потреби за допомогою так називаних технологій.

* *«Гносеология (от греч. gnosis – познание и ...логия, теория познания), раздел философии, в котором изучаются закономерности и возможности познания, отношения знания (ощущений, представлений, понятий) и объективной реальности, исследуются ступени и формы процесса познания, условия и критерии его достоверности и истинности [1, 1313].*

** *«Онтология (от греч. ontos – сущее и ...логия), раздел философии, учение о бытии (в отличие от гносеологии – учение о познании), в котором исследуются общие основы, принципы бытия, его структура и закономерности; термин введён нем.философом Р.Гокленусом (1613)» [1, 926].*

Достатньо звичний термін - “технологія” на перший погляд навіть не потребує пояснень. Так, Радянський Енциклопедичний Словник дає таке його визначення :

“Технология (от греч. techne – искусство, мастерство, умение и ...логия), совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката, осуществляемых в процессе производства продукции. Задача Т. как науки – выявление физических, химических, механических закономерностей с целью определения и использования на практике наиболее эффективных и экономичных производственных процессов” [1, с.1321].

Це суто технічне визначення. Але ми часто користуємось такими словосполученнями як “PR-технології”, ядерні технології, нано-технології, технології банківських операцій, технології шоу-бізнесу, технології нейролінгвістичного програмування, військові, промислові, освітні, передвибірчі технології і таке інше. Таким чином стає очевидним, що термін “технологія” більш складний і універсальний, ніж це здається при поверхневому на нього погляді. Останні роки вивченню цього феномена приділяється дуже велика увага не тільки з боку технічної науки, але і з боку філософів, соціологів, футурологів [2].

Постановка задач і хід дослідження. Термін “технологія” зручно розглядати у формалізмі двох просторів, що пронизують один одного, об’єктного-фізичного-та інформаційного-нематеріального, невідривно пов’язаного з наявністю інтелекту, свідомості. Маючи на увазі далекі перспективи, термін “інтелект” не будемо пов’язувати лише з людиною, оскільки дуже імовірним є створення у майбутньому штучного інтелекту. Об’єктний і інформаційний простори зв’язані операційними іменуваннями, під якими розуміють створення у свідомості людини інформаційного відбитку об’єкта, процесу, системи або чого би то ні було, та наступного проектування, що дозволяє по інформативному конструкту отримати його онтологічний конструкт. Спосіб проектування області інформаційного простору на область онтологічного називається технологією. Іншими словами, технологія є специфічний спосіб взаємодії носіїв розуму з навколишнім світом, наслідком якого є перетворення об’єктивної реальності згідно з потребами людини та розвиток людства в цілому [3].

Простіше, але не менш точно, ніж це наведено вище, дає своє визначення Лем: “Технології – це обумовлені станом знань і суспільною необхідністю способи досягнення мети, що

поставлена суспільством” [2].

Усі відомі технології можна розділити на дві протилежні категорії:

- фізичні, що перетворюють природу для потреб людства; і
- гуманітарні, що формують сталий соціум.

Між цими двома категоріями технологій повинен мати місце відповідний баланс, що, з однієї сторони, забезпечує поступовий розвиток цивілізації, а з іншої-забезпечує збереження людства на тлі його зростаючої могутності за допомогою законів, моралі, релігії тощо [4].

Технології більш агресивні і небезпечні, ніж можна уявити. Їх втручання у психіку людини сприяє виникненню проблем, що пов'язані зі становленням метаморфозом особистості. З часом зникають існуючі моральні імперативи і виникають нові, що диктують появу відповідних гуманітарних технологій. Перехід до індустріальної фази розвитку цивілізації вимагав подолання так званого “фазового бар'єру”. Проблеми, що виникали на цьому шляху, носили системний характер і супроводжувались суттєвими змінами людської психіки, як це розглядається, наприклад, у рамках моделі Т. Лірі – Р. Уілсона [5]. Цей шлях найбільш ефективно вдалося подолати на Заході – за рахунок християнської трансценденції з ініційованими у античні часи принципами розвитку і свободи особистості. На цей час увесь світ поступово переймає у Заходу його модель розвитку як більш досконалу. Технології імпортують народи, які мають значно старішу і складнішу культуру, ніж та, що породила цю технологію.

Результати і висновки. Виконуючи аналіз терміну “технологія”, можна відзначити його недостатню визначеність. Це можна пояснити, перш за все, відсутністю відповідної мети і методології. Розглядаючи цей термін у нерозривному зв'язку з інформаційним простором, потребами людства у поступовому розвитку цивілізації і людиною, як носієм розуму, свідомості, визначення технології, на наш погляд, може бути наступним:

“Технологія – це результат волевиявлення носія свідомості (інтелекту), що полягає у зборі та накопиченні інформації, її обробці і створенні нової інформації, наслідком якого є штучно організований процес з заданими параметрами на вході і виході, що містить послідовність логічно ув'язаних дій, які виконуються для досягнення будь-якої мети”.

У цьому визначенні послідовно відображені гносеологічна і онтологічна компоненти технології, а також обов'язкова наявність інтелекту, що їх об'єднує, носієм якого може бути як людина, так і, дуже імовірно у віддаленому майбутньому, штучний розум. Інформація ж носить характер деякої фундаментальної властивості матерії, що лежить в основі пізнання і перетворення навколишнього світу за допомогою технологій. Таким чином, інформація, свідомість (інтелект) і технології є взаємопов'язаними компонентами системи, що забезпечує процес розвитку цивілізації.

Інформація накопичується у процесі еволюції людства і з часом стає найбільш компактним і цінним продуктом, по відношенню до якого люди вступають у правові відносини, що регулюються відповідними законами. Основні масиви інформації знаходяться у комп'ютерних мережах, що об'єднані у всесвітню мережу Інтернет, навколо якої і скоюються так звані кіберзлочини.

Згідно результатів спільного дослідження Інституту комп'ютерної безпеки США та ФБР кожний комп'ютерний злочин шкоди приблизно в 200 тисяч дол. та щороку ця шкода зростає у геометричній прогресії. За оцінками Рахункової палати США, щорічний збиток від розкрадань і шахрайства, вчинених з використанням комп'ютерних технологій тільки через Інтернет, досягає 5 млрд. доларів.

У Німеччині збитки від кіберзлочинів сягають 4,5 млрд. американських доларів на рік.

У Франції щорічні втрати банків сягають 1 млрд. франків і кількість таких злочинів щорічно зростає на 30–40 відсотків.

У Великобританії лише асоціація страхових компаній несе збитки на суму понад 1 млрд. фунтів стерлінгів на рік.

В Україні збитки за рахунок комп'ютерної злочинності значно менші. Статистичні дані свідчать, що кількість зареєстрованих та розкритих злочинів в нашій державі не перевищує десяти на рік. По даним преси збитки за рахунок кіберзлочинів становлять в Україні від 80

до 2000 тисяч американських доларів на рік [6].

За даними Інституту комп'ютерної безпеки (Computer Security Institute), світові втрати комерційних структур через систему Інтернет склали останнім часом понад 1,6 трлн. доларів [7], у тому числі для країн Великої вісімки близько 50 млрд. доларів щорічно [8].

Взагалі ж, за повідомленнями зарубіжних науковців, прибутки злочинців від скоєння комп'ютерних злочинів займають сьогодні третє місце після торгівлі зброєю та наркотиками . Їх кількість має тенденцію до збільшення , наприклад, у Росії за останні два роки кількість комп'ютерних злочинів зросла більш ніж удвічі.

З огляду на вищесказане, Україна, входячи у міжнародний інформаційний простір, не може лишатися осторонь проблем сучасного інформаційного суспільства. З юридичної точки зору це, перш за все , торкається удосконалення норм права, що містяться у Кримінальному кодексі України [10].

Удосконалювання законів, що регулюють правові взаємовідносини у Мережі, є однією з основних задач як окремих держав, так і об'єднаного людства у цілому.

Список літератури

1. Советский Энциклопедический Словарь \ гл.ред. А.М.Прохоров. - 3-е изд. – М.: Советская Энциклопедия, 1985. – С.498.
2. Лем С. Сумма технологий. – М.:, СПб.: Terra Fantastica, 2000. – 668 с.
3. Переслегин С.Б. Институты развития. Доклад на методологической школе 24-31 августа 2001 г. в г. Трускавце.
4. Перегудин С., Столяров А., Ютанов Н. О механике цивилизаций. – Наука и технология в России – 2001-2002 г.
5. Уилсон Р. Психология эволюции. – М.: София, 1996. – 248 с.
6. Гуцалюк М. Координація боротьби з комп'ютерною злочинністю / Право України. – 2002.-№5- С.121-126.
7. Голубев В. Кваліфікація злочинів у сфері використання електронно – обчислювальних машин. <http://www.justinian.com.ua/print.php?id=102>
8. Біленчук П.Д. Організована транснаціональна комп'ютерна злочинність: глобальна проблема третього тисячоліття.
9. <http://www.crime-research.ru/library/Bilukr.htm>
10. Кримінальний кодекс України. <http://www.rada.gov.ua>