



УДК 316.485.26:004](091)



Олександр Курбан,
кандидат наук із соціальних комунікацій,
доцент кафедри військової журналістики
Військового інституту Київського національного
університету імені Тараса Шевченка

Історія становлення та розвитку технологій інформаційних війн

Представлено спробу систематизації й періодизації історії становлення та розвитку технологій інформаційних війн. Як механізм відбору й ідентифікації матеріалів розглянуто принцип узгодження технічної еволюції комунікаційних засобів та історичних подій. Визначено характер інформаційних технологій, які супроводжували військові, економічні та політичні конфлікти впродовж історії розвитку людства.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, мас-медіа, інформаційна війна.

Інформаційні війни є наслідком тривалої еволюції інформаційно-комунікаційних засобів, що використовувалися у різноманітних конфліктах упродовж історії людства. У цьому контексті *метою* пропонованої публікації є складання системної періодизації розвитку технологій здійснення інформаційних конфліктів у хронологічному розрізі еволюції суспільства.

Визнаючи важливість періодизації історії розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), дослідники пропонували різноманітні системи хронологізації. На наш погляд, найповніше цей аспект розкрито у системах М. Маклюєна та А. Соколова.

На думку М. Маклюєна, світ розвивався залежно від домінуючих способів комунікації. У контексті цієї тези він виокремив три етапи: 1) первісна дописемна культура, що базувалася на принципах природності та колективного способу життя, вивчення навколишнього світу через усні форми зв'язку й трансляції інформації; 2) культура письмово-друкована, яка призвела до появи дидактизму, індивідуалізму й націоналізму замість природного колективізму; 3) культура електронних медіа, що відродила принципи усності та природності аудіовізуального сприйняття світу, виникла на основі нових форм трансляції інформації [3, с. 114, 152, 279].

На наш погляд, більш досконалу схему історії розвитку соціокомунікаційних процесів людства запропонував А. Соколов: 1) пракультура (1,5 млн — 40 тис. р. до н. е.) — час формування homo sapiens та виникнення таких засобів соціальної комунікації, як спілкування та мова; 2) архекультура (40 тис. р. — III тис. до н. е.) — винайдення знакової, а згодом письмової системи передачі інформації в паралельному та трансчасовому режимі; 3) палеокультура (III тис. до н. е. — XV ст. н. е.) — розвиток технічних засобів соціальних комунікацій від ієрогліфічних письмових систем до першодруків Й. Гутенберга; 4) неокультура (XVI — XX ст.) — усі технологічні досягнення від епохи Відродження до постіндустріального суспільства; 5) постнеокультура — час панування електронних комунікацій [1, с. 13].

Враховуючи ці хронологічні системи та особливості досліджуваної тематики, пропонуємо власну систему періодизації:

— первісний період (3,5 млн р. — V тис. до н. е.);

— період ранніх держав Сходу та Античності (IV тис. до н. е. — III ст. н. е.);

— період Середньовіччя та Відродження (IV—XVI ст. н. е.);

— період раннього капіталізму (XVII—XIX ст.);

— період індустріального та постіндустріального суспільства (XX—XXI ст.).

Ключовими критеріями оцінювання та хронологічного виокремлення кожного періоду є особливості і специфіка інформаційних процесів, технічні характеристики носіїв даних, наявність ефективних технологій трансляції відомостей, а також роль і значення ІКТ, що супроводжували військові, економічні, політичні та ідеологічні конфлікти. Перехід до кожного наступного етапу був результатом певної інформаційної революції або інформаційного вибуху, які суттєво змінювали загальну картину та специфіку інформаційних процесів [11, с. 122].

Первісний період. Типовими прикладами первісних інформаційних війн можна вважати сакральну боротьбу із силами природи, тваринами а також внутрішньо- та між-племенні конфлікти. Їх супроводжували не лише магичні обряди, а й перші інформаційні атаки — залякування, дезінформація, приховування, демонстрація тощо.

Інформаційний процес у первісному суспільстві відбувався через створення (дослідження навколишнього світу), фіксацію (мистецтво, образно-символьна система) та трансляцію (мовлення, мистецтво, образно-символьна система) інформації.

Важливим здобутком первісного людського суспільства було мистецтво, яке стало основою для розвитку інноваційних процесів фіксації інформації спочатку в малюноково-символьному, а згодом у символно-знаковому вигляді. Варто зазначити, що певні суспільства ще у первісний період впритул наблизилися до створення писемності, зробивши перші протописемні системи. За характером та специфікою первісне мистецтво можна віднести до категорії інформаційної революції, внаслідок якої виникли принципово нові форми, методи та засоби роботи з інформацією.

На початку власної історії людство оволоділо принципово важливою для подальшого розвитку комунікаційною технологією — мовленням, що значно інтенсифікувало інформаційний процес та зробило взаємодію чіткішою і результативнішою.

Головними *інформаційними носіями* для первісної людини були побутові речі, сакральні твори мистецтва, зброя, прикраси з кістки та шкіри тварин, дерев'яні речі, посуд (глина та дерево), каміння (окремі вироби, валуни, стіни печер).

Осередків або чітко визначених за спеціалізацією виробників інформації виокремити на цьому етапі неможливо. Знання та досвід, що передавалися з покоління в покоління, нагромаджували колективно.

Період ранніх держав. Прикладами *інформаційних війн* епохи ранніх держав Сходу та Античності є класичні, в сучасному розумінні, інформаційно-психологічні операції: залякування, дезінформація, маніпуляція, які супроводжували військові конфлікти, політичні, економічні та релігійні процеси, приміром війну Давнього Єгипту та Хетської держави, в якій фараон Рамзес II активно послуговувався цими інструментами впливу на свідомість [11, с. 110].

Інформаційні технології у військових та економічних конфліктах активно використовували в Давній Греції та Римі. Як приклад наведемо греко-перські війни, в яких давньогрецькі поліси здобули низку блискучих перемог над численним військом Перської держави [11, с. 104].

До використання технологій інформаційної війни вдався й македонський цар Александр Великий, який, вдало маніпулюючи повідомленнями, вводив в оману противника або схиляв на свій бік політичних конкурентів [11, с. 122].

У давньоримській історії чимало прикладів, коли ефективно управління інформацією допомагало здобути перемогу в політичних і військових конфліктах. Серед далекоглядних стратегів виокремимо Юлія Цезаря (Галльські війни, боротьба з конкурентами в Сенаті), Сципіона Африканського (мобілізація Риму на боротьбу із Карфагеном), братів Гракхів (боротьба в Сенаті) [11, с. 120].

У період ранніх держав виробництво інформації поступово виокремлюється в певний напрям діяльності, який охоплює мистецтво, релігію, військову справу, державне управління, а також науку, зародки якої припадають на той час. За створення, накопичення та поширення інформації відповідали чітко визначені соціальні групи, насамперед жерці, чиновники й учені.

Серед інноваційних технологій фіксації інформації особливе місце посідали спочатку ієрогліфічна, а згодом абеткова система писемності, які також належать до категорії інформаційної революції.

Храми та світські школи стали своєрідними *фабриками інформації*, характер якої відповідав специфіці та тематиці діяльності її виробників. Значні масиви відомостей акумульовано в перших бібліотеках (Шумер, Вавилон, Александрійська бібліотека в Єгипті та ін.). Центрами створення інформації були адміністративні структури: царські канцелярії, муніципальні управління, військові структури, торгові об'єднання.

Період Середньовіччя та Відродження. Базовий *інформаційний процес* епох Середньовіччя та Відродження відбувався через створення (дослідження навколишнього світу, наукове пізнання та перетворення умов зовнішнього середовища), фіксацію (наука, мистецтво, архітектура, реклама, писемність) та трансляцію (мовлення, мистецтво, реклама, писемність) інформації.

Головними *інформаційними носіями* були тексти (книги, офіційні документи), твори мистецтва. Матеріал, на якому фіксували інформацію, — пергамент, папір, тканина, глина, камінь, метал.

Для розвитку інноваційних ІКТ зазначеного періоду особливу вагу мало винайдення та поширення друкарства, яке вважаємо першою глобальною мас-медійною технологією. Цей винахід належить до категорії інформаційного вибуху, що значно прискорив та інтенсифікував письмовий процес фіксації, нагромадження та трансляції відомостей у просторі та часі.

Системних ознак набувають такі комунікаційні технології, як агітація та пропаганда, що згодом використовувалися як інформаційна зброя в тогочасних інформаційно-психологічних війнах.

Прикладами *інформаційних війн* можна вважати типові, в сучасному розумінні, інформаційно-психологічні операції, що супроводжували військові конфлікти, політичні, економічні та релігійні процеси. Зокрема, ІКТ широко застосовували у діяльності Конгрегації віри (Ватикан). Саме інформаційна активність представників папської адміністрації та орденів Єзуїтів, Тамплієрів і Домініканців стимулювала Хрестові походи, акцентуючи увагу населення Західної Європи на потребі боротьби з іновірцями [11, с. 120].

Виробництво інформації виокремлюється у специфічний напрям діяльності, який охоплював релігію, військову справу, державне управління, мистецтво, науку. Акумуляція та поширення інформації було прерогативою представників церкви та підконтрольних їй організацій (духовні ордени, університети), а також окремих соціальних груп.

Функція головного виробника інформації перейшла від храмів до університетів, адміністративних та наукових центрів, а отже, методи створення та властивості відомостей змінилися відповідно до специфіки та напрямів діяльності нових суб'єктів.

Значні масиви інформації нагромаджено в Сорбонні (Франція), Болонському (Італія), Оксфордському університетах (Англія), окремих державних адміністративних структурах, наукових і мистецьких центрах, а також торговельно-економічних структурах (цехи, гільдії, торгові союзи тощо).

Період раннього капіталізму. Базовий *інформаційний процес* у XVII—XIX ст. відбувався через створення (дослідження навколишнього світу, суспільних процесів, наукове пізнання та перетворення умов зовнішнього середовища), фіксацію (наука, мистецтво, архітектура, реклама, писемність) та трансляцію (мовлення, мистецтво, реклама, писемність, ранні медіа) інформації.

Серед важливих винаходів у сфері інноваційних ІКТ відзначимо пресу — другу глобальну мас-медійну технологію. Її поява стала певним інформаційним вибухом, що значно прискорив і поліпшив процеси нагромадження, концентрації та поширення інформації.

Головними *інформаційними носіями* для людини були передусім книжки, офіційна документація, листи, твори мистецтва. Основними інструментами *інформаційних війн* були залякування, дезінформація, психологічний тиск тощо. Останні супроводжували військові конфлікти, політичні та економічні процеси, приміром низку релігійних війн католиків та протестантів, боротьбу Іспанської імперії із Англією за колонії та вплив в Європі.

Технології ведення інформаційних війн зазнали якісних трансформацій внаслідок протистоянь на Північноамериканському континенті. У ході війни за незалежність колоній від Англії (1775—1783), Громадянської війни (1861—1865) відпрацьовувалися технології масової комунікації, навіювання, маніпуляції. Особливого розвитку набули ораторське мистецтво, друковані засоби масової інформації (газети, бюлетені, листівки та ін.).

Виробництво інформації набуло ознак окремої спеціальності, що слугувала для забезпечення економічних процесів, мистецтва, військової справи, державного управління, науки, релігії. Створення, накопичення та поширення інформації було сферою діяльності чітко визначених фахівців. *Фабриками інформації* стали навчальні заклади, наукові центри, адміністративні структури, безпосередньо медіа.

Індустріальне та постіндустріальне суспільство. Базовий *інформаційний процес* здійснюється через створення (дослідження навколишнього світу, суспільних процесів, науко-

ве пізнання та перетворення умов зовнішнього середовища), фіксацію (наука, мистецтво, архітектура, реклама, писемність) та трансляцію (мовлення, медіа, мистецтво, реклама, писемність) інформації.

Характер і специфіка інформаційних процесів трансформувалися завдяки винайденню радіо та телебачення, котрі належать до третьої глобальної мас-медійної технології. Вона мала ознаки інформаційної революції та згодом спричинила перехід до цифрових технологій — комп'ютерної техніки та мережі Інтернет. Останні також належать до категорії інформаційної революції й є четвертою глобальною мас-медійною технологією.

Важливим здобутком XX—XXI ст. для розвитку ІКТ є створення мережевих онлайн- (соціальні мережі формату web 2.0) та офлайн-структур [6, с. 60].

Виникнення Інтернету надало поняттю "соціальна мережа" нового значення та відкрило перед людством потужні перспективи. 1995 р. Р. Конрадс створив перший віртуальний соціальний мережевий ресурс під назвою Classmates.com (охоплює переважно США та Канаду). Через певний час з'явилися Friendster (2002), LinkedIn (2003), MySpace (2003), Tribe (2003), Hi5 (2003) [2, с. 146].

2004 р. створено соціальні мережі Orkut, Bebo, Yahoo 360 та Facebook, що нині є безумовним лідером (майже кожен сьомий мешканець планети є її користувачем). На території країн СНД першими були соцмережі Мой круг (2005), Одноклассники (2006) і ВКонтакте (2006) [2, с. 146].

Головними інформаційними носіями для сучасної людини є цифрові пристрої, друковані книжки, офіційна документація, персональні листи, твори мистецтва.

Основними типовими прикладами інформаційних війн цього періоду є цифрові віртуальні конфлікти та реальні інформаційно-психологічні операції. Вони супроводжують військові протистояння, політичні та економічні процеси.

Значною віхою в розвитку інформаційних війн стали події Жовтневої революції в Росії та подальша історія СРСР, який упродовж свого існування вів інформаційні та ідеологічні війни із західними противниками.

Найвиразнішими прикладами застосування технологій інформаційних війн був ідеологічний супровід Першої та Другої світових війн, під час яких активно використовували методи агітації та пропаганди [7, с. 86].

На початку XXI століття концепція ведення військових та економічних конфліктів трансформувалася, виникла так звана гібридна війна [9, с. 65]. Відповідним чином змінюються і технології ведення інформаційної війни — вона перетворюється на віртуальну кібервійну [6, с. 300].

Сьогодні до створення, нагромадження та поширення інформації залучена майже вся громадськість, що бере участь у соціальних процесах. Фабриками інформації є наукові центри, військові структури, навчальні заклади, адміністративні структури, безпосередньо медіа.

Висновки. Підбиваючи підсумки ретроспективного дослідження процесів розвитку технологій ведення інформаційних війн, зауважимо, що система їхньої періодизації може ґрунтуватися як на історичній хронології, так і на етапах розвитку технологій комунікації.

Технології ведення інформаційних конфліктів покликані забезпечувати або супроводжувати процеси, метою яких є одержання суттєвих ситуативних переваг, що доповнюють військові, економічні та політичні зусилля учасників протистояння.

У перспективі порушену проблематику доцільно поглибити через системний аналіз технологічного компонента, чіткіше узгодження періодизації з розвитком мас-медійних технологій тощо.

Список використаної літератури

1. Курбан О. В. Діагностика та моделювання PR-процесів : навчальний посібник / О. В. Курбан. — Київ: Українська конфедерація журналістів, 2012. — 160 с.
2. Курбан О. В. PR у маркетингових комунікаціях : навчальний посібник / О. В. Курбан. — Київ: Кондор-Видавництво, 2014. — 246 с.
3. Мак-Люен М. Галактика Гутенберга: становлення людини друкованої книги / М. Мак-Люен. — Київ: Ніка-Центр, 2001. — 464 с.
4. Рыбаков Б. А. Язычество древних славян / Б. А. Рыбаков. — Москва: Академический проект, 2013. — 627 с.
5. Сенявская Е. С. "Образ врага" в сознании участников Первой мировой войны / Е. С. Сенявская // Россия и Европа в XIX—XX веках: проблемы взаимовосприятия народов, социумов, культур : сборник научных трудов. — 1996. — С. 75—85.
6. Слипченко В. И. Войны шестого поколения: оружие и военное искусство будущего / В. И. Слипченко. — Москва: Вече, 2002. — 384 с.
7. Степанов Ю. Г. Сражения, изменившие ход истории: 1945—2004 / А. В. Баранов, А. А. Герман, Д. М. Креленко, Е. Ю. Лыкова, Ю. Г. Степанов. — Саратов: Лицей, 2005. — 560 с.
8. Тапскотт Д. Электронно-цифровое общество: плюсы и минусы эпохи цифрового интеллекта / Д. Тапскотт. — Киев: INT Пресс, 1999. — 403 с.
9. Требин М. Інформаційне суспільство. Війни нової епохи / М. Требин // ВІСН. — 2002. — № 4 (121). — С. 64—68.
10. Требин М. Войны XXI века / М. Требин. — Москва: АСТ; Минск: Харвест, 2005. — 568 с.
11. Фролов Д. В. Информационная война: эволюция форм, средств и методов / Д. В. Фролов // Социология власти. — 2005. — № 5. — С. 121—146.

Представлена попытка систематизации и периодизации истории становления и развития технологий информационных войн. В качестве механизма отбора и идентификации материалов рассмотрен принцип согласования технической эволюции коммуникационных средств и исторических событий. Определен характер информационных технологий, которые сопровождали военные, экономические и политические конфликты на протяжении истории развития человечества.

The article presents an attempt to systematize and periodization of the history of formation and development of information warfare technologies. As a mechanism for screening and identifying materials on the principle harmonize the technical evolution of communication tools and historical events. Determined accompanying, a security nature of information technology that accompanied the military, economic and political conflicts throughout the history of mankind.

Надійшла до редакції 14 березня 2016 року