

# Соціальні інтернет-сервіси як інструмент масової комунікації

К.В. Молодецька  
кафедра комп'ютерних технологій і моделювання систем  
Житомирський національний агроекологічний університет  
Житомир, Україна  
kmolodetska@gmail.com

## Social networking services as a tool of mass communication

K. Molodetska  
Department of IT and Simulation  
Zhytomyr National Agro-Ecological University  
Zhytomyr, Ukraine  
kmolodetska@gmail.com

*Анотація*—Сучасний ринок соціальних інтернет-сервісів представлений великою кількістю інструментів для організації взаємодії акторів і доступу до контенту. Окрім позитивних комунікаційних властивостей СІС є джерелом загроз інформаційній безпеці (ІБ) держави, що пов'язано з поширенням деструктивних інформаційних посилів для маніпулювання суспільною свідомістю. Тому виникає нагальна потреба управління процесами взаємодії акторів у віртуальних спільнотах. Розробка ефективних методів синтезу таких управляючих дій ускладнюється відсутністю регуляції інформаційного простору СІС на державному рівні і одночасним використанням акторами декількох СІС. Запропоновано підхід до класифікації сучасних СІС з використанням ознакового принципу та ієрархічного підходу. Використання розробленої класифікації забезпечить уніфікацію процедур синтезу управляючих дій для переходу віртуальної спільноти до бажаного стану ІБ. Запропонована класифікація буде покладена в основу функціонування системи забезпечення ІБ держави у СІС.

*Abstract*—The modern social networking service (SNS) industry has many ways to organize its actors' interactions and grant access to the content. Though having positive communication features SNS are a source of potential threats to national security since their destructive outreaches can change public attitudes. This presents a challenge to controlling SNS actors' interactions. Actors using several social networks as well as authorities neglecting regulations for SNS activities make it harder to synthesize efficient controlling techniques. The article suggests a mechanism for classifying modern SNS by their

features and in a hierarchical fashion. This mechanism could unify the control synthesizing procedures for the virtual unity's transition to the desired state of cybersecurity. The classification suggested for SNS is recommended as the basis for the National cybersecurity system.

*Ключові слова*—соціальні інтернет-сервіси; ієрархічна класифікація; актори; інформаційна безпека

*Keywords*— social networking services, hierarchical fashion, actors, national cybersecurity.

### I. ВСТУП

В сучасних умовах соціальні інтернет-сервіси (СІС) набули популярності як ефективний інструмент комунікації. В результаті учасники віртуальних спільнот – актори, використовують СІС не тільки для спілкування, але і для самоорганізації [1-2]. Утворення об'єднаних громадян у СІС, які в процесі своєї діяльності змінюють суспільство, можливе завдяки продукуванню і обміну контенту, що є складовою національного інформаційного простору. Однак, такий контент може носити недостовірний, неповний або упереджений характер і створювати передумови для маніпулювання індивідуальною чи суспільною свідомістю.

Відомо, що СІС відігравали ключову роль в процесах організації акторів для оперативної взаємодії і управління під час «Кольорових революцій», «Арабської весни», «гібридної війни» на сході України та інших протестних

акціях [2]. Тому процеси взаємодії акторів у СІС потребують управляючих впливів через існуючі канали соціальної комунікації для забезпечення ІБ людини, суспільства, держави.

Розробка ефективних методів синтезу управляючих впливів на поведінку акторів у СІС [2] ускладнюється відсутністю регуляції інформаційної взаємодії на державному рівні. В свою чергу, актори для комунікації використовують не один СІС, а одразу декілька із застосуванням засобів інтеграції поширення контенту з одного СІС в інший. В результаті у СІС утворюються складні організаційні структури взаємодії. Тому класифікація СІС є необхідною умовою для встановлення їх особливостей і подальшої уніфікації та формалізації підходів для вироблення управляючих впливів на віртуальні спільноти для їх переходу до бажаного стану ІБ.

## II. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦІАЛЬНИХ ІНТЕРНЕТ-СЕРВІСІВ

Сучасні СІС представляють собою платформу або веб-сайти, які призначені для створення соціальних мереж або соціальних взаємозв'язків між людьми, які, наприклад, мають спільні інтереси, діяльність або утворюють реальні чи віртуальні об'єднання [3-5]. Зазвичай СІС містять інформацію про кожного актора, яка називається профілем, його соціальні зв'язки, а також ряд додаткових послуг. Більшість СІС мають веб-інтерфейс і надають засоби для взаємодії акторів через Інтернет.

Враховуючи останні дослідження [2, 5] і особливості їх застосування в різних сферах суспільної діяльності, сформулюємо такі дефініції категорій: *актор СІС* – це користувач, який має профіль, створений засобами СІС; *соціальний інтернет-сервіс* – це сервіс у мережі Інтернет для створення профілів акторів, встановлення ними взаємозв'язків з іншими акторами і віртуальними спільнотами та забезпечення інструментами комунікації, створення й поширення контенту різного типу. Використаємо спільні принципи, покладені в основу їх функціонування, для розробки узагальненої класифікації СІС із застосуванням ознакового принципу на основі ієрархічного підходу

## III. КЛАСИФІКАЦІЯ СОЦІАЛЬНИХ ІНТЕРНЕТ-СЕРВІСІВ

Виділяють такі способи доступу акторів до СІС: через веб-браузер – доступ до сервісу реалізовано на основі веб-інтерфейсу; з використанням додатку – передбачає розробку спеціального додатку для роботи з СІС під управлінням операційної системи кінцевого пристрою користувача.

За доступністю СІС поділяють на: відкриті, які доступні для реєстрації всім користувачам; закриті – безпечні платформи, які використовуються обмеженим колом акторів, що відповідають заданим вимогам віртуальної спільноти.

Залежно від функціонального призначення розрізняють такі СІС: 1. Соціальні пошукові системи (*social search*) – це сервіси, які дозволяють акторам самостійно визначати

пріоритетні напрямки пошуку контенту, задавати ключові слова, обирати джерела контенту і форму подання результатів. 2. Соціальні закладки (*social bookmark*) – централізована онлайн-служба, яка дозволяє акторам додавати, анотувати, редагувати і обмінюватися закладками, використовуючи теги. 3. ВікіВікі (*Wiki*) – інтернет-сервіс, побудований на основі технології створення колекції зв'язаних між собою записів, які можуть створювати і редагувати усі актори. 4. Блоги (*blog*) використовуються для публікації дискретних повідомлень і їх обговорення. 5. Соціальні медіа-сховища (*social media hubs*) призначені для зберігання, класифікації і обміну цифровими фотографіями, аудіо- та відеозаписами, текстовими файлами, презентаціями й обговорення цих ресурсів. 6. Карти знань (*mind map*) – це СІС для представлення задач, тезисів, ідей, об'єднаних єдиною концепцією у вигляді діаграм і графіків. Часто використовуються для візуалізації середовища взаємодії акторів. 7. Соціальна мережа (*social network*) – це СІС, який ґрунтується на соціальній структурі, складається з множини соціальних суб'єктів (акторів чи організацій), набору діадних зв'язків та інших соціальних взаємодій між ними. Контент соціальної мережі формується безпосередньо акторами, з можливістю вказати дані про себе для подальшого створення контактів з іншими суб'єктами. 8. Соціальні геосервіси (*social map*) – СІС, які забезпечують акторів засобами ідентифікації, коментування, доповнення фотографіями об'єктів на карті. 9. Мешап (*mesh up*) об'єднує функції декількох СІС і забезпечує інтеграцію їх контенту, в результаті чого утворюється новий унікальний сервіс. Таким чином, вони виступають ефективним інструментом не тільки комунікації акторів, але і в процесах самоорганізації громадянського суспільства.

## ВИСНОВКИ

Сучасні СІС представлені широким класом засобів для задоволення потреб акторів у комунікації, контенті, самовираженні, соціалізації тощо. Запропонована класифікація сучасних СІС дозволяє встановити особливості їх функціонування і процесів взаємодії акторів для організації ефективної системи забезпечення ІБ держави.

## ЛІТЕРАТУРА REFERENCES

- [1] О. С. Онищенко, В. М. Горючий, В. І. Попик, Соціальні мережі як інструмент взаємовпливу влади та громадянського суспільства, К., 2013.
- [2] Р. В. Гришук and К. В. Молодецька, "Концепція синергетичного управління процесами взаємодії агентів у соціальних інтернет-сервісах," *Безпека інформації*, vol. 21, no. II, pp. 123–130, 2015.
- [3] M. G. Noll and C. Meinel, "Web search Personalization via social Bookmarking and tagging," in *Lecture Notes in Computer Science*. Springer Science + Business Media, 2007, pp. 367–380.
- [4] D. Boyd and N. Ellison, "Social network sites: Definition, history, and scholarship," *IEEE Engineering Management Review*, vol. 38, no. 3, pp. 16–31, 2010.
- [5] T. Aichner and F. Jacob, "Measuring the Degree of Corporate Social Media Use," *International Journal of Market Research*, vol. 57, no. 2, pp. 257–275, 2015.