

*Горова Світлана Валеріївна* – старший науковий співробітник Міжвідомчого науково-дослідного центру з проблем боротьби з організованою злочинністю при Раді національної безпеки і оборони України, кандидат наук із соціальних комунікацій

## Проблеми інформаційної безпеки в контексті розвитку соціальних мереж

*У статті розглядаються процеси розвитку електронних мережових ресурсів як способу горизонтального спілкування в сучасній інформаційній системі, обґрунтовуються шляхи вдосконалення організації інформаційної безпеки сучасної загальнодержавної системи.*

**Ключові слова:** інформаційна безпека, інформаційні обміни, соціальні мережі, інформаційні впливи, мережеві комунікації.

**Постановка проблеми.** Актуалізація необхідності збільшення уваги держави до проблем, пов'язаних із розвитком мережових комунікацій.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Розробкою питань інформаційної безпеки займаються вітчизняні та зарубіжні науковці, а саме О. М. Юрченко, О. С. Онищенко, В. М. Бутузов, В. Д. Гавловський, В. М. Горovий, В. С. Цимбалюк, В. М. Петрик, М. М. Присяжнюк, В. В. Остроухов та інші, проте сучасний стрімкий розвиток інформаційного суспільства постійно дає новий матеріал для науково-практичних узагальнень.

**Актуальність дослідження** обумовлена стрімкістю розвитку інформаційних процесів у суспільстві та необхідністю реагування на негативні аспекти їх прояву.

**Метою статті** є з'ясування нових проблем, що виникають в інформаційному просторі України у зв'язку із розвитком технологій соціальних мереж.

**Виклад основного матеріалу.** В умовах прискореного і всебічного посилення глобальних впливів, розвитку глобальної інформатизації успішний розвиток нації і держави обумовлюється ефективністю наці-

ональної інформаційної системи, координатором якої має виступати Українська держава. Відповідні державні органи на основі діючої правової бази забезпечують розвиток ринків інформації, інформаційних послуг і технологій, мають сприяти розвитку інформаційної індустрії, забезпеченню просування вітчизняних інформаційних продуктів як на внутрішніх, так і на зовнішніх ринках. Із розвитком інформаційних технологій в усіх сферах суспільного життя зростає значення державних структур в організації національної інформаційної безпеки [1], збереженні й розвитку суверенних інформаційних ресурсів [2], а також в організації національного протистояння в інформаційних війнах і нейтралізації проявів комп'ютерного тероризму [3]. Дані проблеми можуть бути вирішені лише на національному, загальнодержавному рівні.

Сучасний рівень розвитку інформаційних процесів, розвиток інформаційної структури суспільства сприяє вдосконаленню діяльності працівників цієї структури по якісному поліпшенню інформаційних обмінів як у вертикальному (по лінії суспільство – нація – політична партія і т. ін.) вимірі, так і в горизонтальному (наприклад, у середовищі зростаючої кількості політичних партій, суб'єктів економічної діяльності тощо) [4].

Вертикальний рівень обмінів у інформаційній структурі суспільства здійснюється за принципом взаємовідносин цілого та його частин: організацією інформаційного виробництва цілого, загальнодержавного, національного значення і роботою відповідних державних, у тому числі й інформаційних структур на всіх рівнях соціальної системи аж до елементарних складових.

Горизонтальний рівень інформаційних обмінів відбувається при співробітництві соціальних структур одного рівня організації, що співпрацюють в інтересах об'єднуючого цілого, можуть конкурувати в організації виробництва інформації, ефективності її використання, спільно вирішувати питання інформаційної безпеки, навігації в ресурсах та ін. Даний вид співробітництва здійснюється на базі рівноправних угод співробітництва, в тому числі й у сфері використання матеріально-технічних ресурсів, а також при участі в якості суб'єктів на інформаційних ринках. Прикладами цьому можуть бути міждержавні інформаційні обміни в інтересах розвитку самих держав у контексті загальносуспільного розвитку, міжпартійні інформаційні контакти, зростаюча інтенсивність різноманітних контактів у сфері бізнесу та ін.

Якісно новим явищем у системі горизонтальних інформаційних зв'язків став процес розвитку мережевих інформаційних технологій. Поява цих технологій обумовлена розвитком суспільної інформатизації, метою якої є забезпечення на базі електронних технологій доступу всім категоріям громадян до інформаційних ресурсів, до можливостей

продукування нової інформації. Дані можливості створили нову ситуацію в соціальній сфері суспільства, піднявши соціальне значення особи, створивши можливості для організації віртуальних (таких, що можуть або мають виявитись при певних умовах [5]) соціальних утворень і їх зростаючий вплив на суспільне життя. Інформаційне середовище соціальних мереж, з огляду на його зростаючу впливовість на свідомість користувачів, поступово стає також об'єктом впливу громадських організацій, владних структур, бізнесу. Крім того, воно виступатиме об'єктом маніпулятивних, сугестивних технологій, негативних інформаційних впливів. З огляду на зростаючі перспективи значимості даних інформаційних технологій в суспільному житті, ці технології в рамках розвитку сучасної інформаційної системи заслуговують на ґрунтовне вивчення.

На нинішньому етапі свого розвитку вони часто мають кілька базових форм (або топологій): ланцюгові (лінійні) мережі, в яких члени пов'язані між собою у ряд, а комунікації відбуваються через найближчий вузол; зіркоподібні (колісні) мережі, в яких члени пов'язані з центральним вузлом і мають через нього проходити для комунікації одне з одним; загальноканалні (повністю взаємопов'язані чи повноматричні) мережі, в яких кожен член пов'язаний з усіма іншими і може здійснювати комунікацію безпосередньо з кожним вузлом [6].

Із розвитком технологічних можливостей мереж і їх усвідомленням користувачами дана сфера горизонтальних інформаційних обмінів стала все ширше використовуватись між одновимірними соціальними структурами суспільства: між науковими установами чи фірмами, між керівництвом населених пунктів, чи політичних партій і т. ін.

У середовищі вітчизняних і російських дослідників привабливість соціальних мереж пояснюється: отриманням інформації/підтримки від інших членів соціальної мережі; верифікацією ідей через участь у соціальній взаємодії; соціальною вигодою від контактів (причетність, самоідентифікація, соціальне ототожнення, соціальне сприйняття тощо); рекреацією (відпочинком) та ін.

Постійно зростаюча популярність соціальних мереж обумовила підвищену увагу дослідників до їх сутності та суспільного значення, оскільки лише усталені поняття про суспільне явище дають можливість перейти від фіксації особливостей того чи іншого процесу в його стихійному розвитку до управління перспективами цього розвитку.

Поняття соціальних мереж проходить певні етапи свого розвитку, пов'язані з роллю даних технологій в сучасних інформаційних процесах. У 1968 році перші уявлення про них відображались через вже усталені поняття інтерактивних спільнот. “Якими будуть он-лайнівні інтерактивні спільноти? – запитували в одній із своїх публікацій американські інженери Дж. К.Р. Ліклайдер та Р. В. Тейлор. І відповідали: У

більшості галузей вони складатимуться з географічно віддалених елементів, які часом скупчуються у невеликі масиви, а інколи працюють відокремлено. Це будуть спільноти, об'єднані не географією, а зацікавленнями“ [7]. З даною точкою зору солідаризується Л. Є. Смола, зазначаючи, що “мережа – це група окремих суб'єктів, які мають спільні неформальні норми або цінності, що становить нову форму соціальної організації” [8].

В останньому визначенні фіксується важлива характерна особливість формування нової соціальної спільноти з учасників мереж, хоча ця особливість і потребує додаткового розгляду. Разом з тим, за визначенням автора, мережу складають “окремі суб'єкти”, що мають спільні цінності, й таку ознаку можна застосувати широко в будь-які історичні періоди розвитку людства.

Ближчим до відображення реалій сьогодення є уявлення про соціальну мережу як “віртуальну мережу, що є засобом забезпечення сервісів, пов'язаних із встановленням зв'язків між її користувачами, а також різними користувачами і відповідними їх інтересам ресурсами, встановленими на сайтах глобальної мережі” [9].

На даному етапі розвитку соцмереж, очевидно, їх можна розглядати як технологічні комплекси організації та управління обмінами електронною інформацією між суб'єктами соціальних відносин, призначені для забезпечення горизонтального спілкування зацікавлених у ньому абонентів, об'єднаних спільними інтересами, інформаційними потребами та навиками спілкування.

Таке формулювання дає уявлення про соціальні мережі як :

- організовані та керовані інструменти спілкування на основі використання електронних інформаційних технологій (Інтернету);
- мережі соціального спілкування саме одновимірних за характеристиками суб'єктів, тобто, спілкування на горизонтальних рівнях організації;
- інформаційні технологічні комплекси, що об'єднують абонентів зі спільними інтересами і потребами та відповідною технічною підготовкою, що на сьогодні вже розширює учасників інформаційних обмінів.

Проте, дане визначення дає можливість для подальшого уточнення з розвитком організаційно-технологічної еволюції соціальних мереж [10].

Протягом останніх років набуває розвитку цільове призначення мереж з використанням специфічних маніпулятивних технологій. У принципі дані технології можуть бути використані в будь-якій сфері суспільного життя. Для прикладу можна розглянути можливості застосування їх у торгівлі. За допомогою соціальних мереж стало можливим використовувати нові способи просування товарів та ідей. “Для цього спеціальні люди реєструються в групах і співтовариствах, завойовують там авторитет і посту-

пово просувають свої ідеї серед членів груп. Саме від них залежить, чи буде нова марка товару популярна в масах" [11]. Крім цього, робота в соціальних мережах дає можливість:

- створити власний канал обміну інформацією з аудиторією;
- організувати прямі продажі;
- підвищити відомість бренда;
- краще взнати свою аудиторію [12].

Дослідники зауважують, що соціальні мережі сьогодні створили умови для формування нової світової тенденції – побудови взаємовідносин з партнерами, колегами, користувачами.

Уже сьогодні, згідно з опитуванням, проведеним консалтинговою фірмою Hallvarsson & Hallvarsson (Швеція), серед 700 компаній із 21 європейської країни, 81 % опитаних розвиває корпоративні соціальні мережі, вважаючи їх чудовим інструментом для створення лояльності серед співробітників, маркетингових комунікацій з користувачами, формування іміджу, вивчення динаміки попиту, а також розповсюдження інформації про себе [13].

Можливості технологій соціальних мереж вносять нові корективи і в уявлення про інформаційну безпеку. Особисті дані користувачів, що знаходяться в загальному доступі, можуть бути використані без дозволу в рекламних цілях, з вини мережі може бути здійснено витік платіжних даних. Серйозні неприємності для користувача можуть бути пов'язані із зломом акаунта і використанням всієї інформації для шкоди йому, в тому числі для політичного чи економічного шпигунства, дискредитації та ін. дій з метою помсти. Дуже неприємною річчю є так званий фішинг, вірус, що непомітно для користувача краде його логін і пароль, а потім використовує їх для автоматичної розсилки спаму від імені користувача по всьому списку його контактів [14].

Спеціалісти зауважують, що соціальні мережі, які активно розширюються, стають каналом для надання суб'єктом впливу потрібної йому інформації. При цьому він має можливість формувати чітку диференціацію об'єктів впливу та охоплення масштабних аудиторій, зменшувати здатності об'єкта впливу блокувати інформацію, організовувати протидію в інформаційній сфері не тільки проти визнаних ворогів, але й проти задекларованих партнерів як на міждержавному рівні (наприклад, союзники по коаліції чи блоку), так і у політичній чи бізнесовій площині (політичні блоки, бізнес-асоціації тощо) [15].

Серед великого різноманіття способів інформаційних впливів, які реалізуються в інформаційно-телекомунікаційних системах або через них, можна виділити такі: поширення спеціально підібраної інформації (дезінформації). Цей спосіб впливів здійснюється у формі: розсилки e-mail (електронних листів); організації новинних груп; створення

сайтів з елементами інтерактивної взаємодії їх відвідувачів (чати, on-line-голосування); розміщення інформації на приватних за змістом веб-ресурсах: у блогах, соціальних мережах [16].

Варто також зауважити, що діяльність сучасних кіберзлочинців стала також дуже серйозним бізнесом: вони залучають зовнішніх співробітників (аутсорсерів) – талановитих програмістів, створюють програмні продукти і пропонують платні послуги, отримують прибутки. Соціальні мережі, на думку фахівців, знаходяться в числі найбільш уразливих для атак злочинців поряд із Інтернет-платежами, Інтернет-банкінгом; віддаленими сховищами даних і програмних застосувань; онлайн-іграми; онлайн-біржовими агенціями [17].

І, нарешті, соціальні мережі, не зважаючи на те, що в практику спілкування ввійшли лише протягом останніх 5–7 років, стали вже важливим інструментом активізації горизонтального спілкування як основи для організації соціальних протестів, як таких, що сприяють вдосконаленню суспільної організації, так і тих, що в силу емоційного впливу і некритичного ставлення до реального життя за межами комп'ютерних спільнот, проявляються у вигляді деструктивних виступів, використовуються внутрішніми і зарубіжними кукловодами для вирішення цілей, не пов'язаних із національним прогресом.

За даними спеціалістів і признаннями офіційних учасників подій, якраз Twitter і Facebook зіграли основну роль в соціальних збуреннях, названих іще “революціями” в більшості країн арабського світу [18], а по-іншому – технологіями керованого, як на це сподіваються автори “революцій”, а насправді некерованого хаосу.

Дані проблеми обумовлюють необхідність прискореного реагування на розвиток інформаційних процесів у горизонтальній сфері інформаційних обмінів.

По-перше, розвиток соціальних мереж потребує формування відповідної правової бази, яка б регламентувала саме дані форми інформаційних обмінів.

По-друге, зважаючи на зростаючу популярність соціальних мереж у суспільстві, потрібна організація присутності державних органів, наукових установ, громадських організацій у цій сфері спілкування. Ця присутність повинна збалансувати фактично неконтрольовані інформаційні процеси в соціальних мережах, збалансувати наявні там інформаційні масиви якісною, достовірною, суспільнозначимою інформацією.

По-третє, розвиток електронних інформаційних технологій, в тому числі й сфери соціальних мереж, обумовлює зростаючу необхідність створення державних інформаційних структур для виробництва інформації, що сприяла б формуванню достовірних уявлень усіх користувачів соціальними комунікаціями, в тому числі й мережевими, про актуальні

проблеми розвитку суспільства, державного будівництва, культури, науки та ін.

І, нарешті, по-четверте, прискорений розвиток електронних інформаційних технологій обумовлює необхідність організації роботи по прогнозуванню нових реалій і ситуацій в інформаційному просторі та розробки, у відповідності із цим прогнозуванням, методик протидії негативним явищам в інформаційній сфері, вироблення аргументації, спрямованої на нейтралізацію негативних інформаційних впливів на інформаційний простір України.

### *Список використаних джерел*

1. Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки : Закон України від 9 січ. 2007 р. № 537-V // Відомості Верховної Ради України. – 2007. – № 12. – Ст. 102.

2. Національний інформаційний суверенітет у контексті розвитку новітніх інформаційних технологій / [О. С. Онищенко, В. М. Горовий, В. І. Попик та ін.] ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – К. : НБУВ, 2011. – 160 с.

3. Бутузов В. М. Протидія комп'ютерній злочинності в Україні (системно-структурний аналіз) : монографія / В. М. Бутузов. – К. : КИТ, 2010. – 408 с.

4. Соціальні мережі як чинник розвитку громадянського суспільства / [О. С. Онищенко, В. М. Горовий, В. І. Попик та ін.] ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – К. : НБУВ, 2013. – 227 с.

5. Словник іншомовних слів / [Уклад. Л. О. Пустовіт та ін.]. – К. : Довіра, 2000. – 1018 с.

6. Смола Л. Є. Детермінанти політичного процесу сучасності: теоретико-методологічний аналіз в інформаційно-психологічному вимірі / Л. Є. Смола. – К. : Видавничий дім Дмитра Бураго, 2010. – 447 с.

7. J.C. R. Licklider The Computer as a Communication device [Electronic resource] / J.C. R. Licklider and Robert Taylor // Science and Technology. – 1968. – April. – Mode of access :

<http://www.kurzweilai.net/meme/frame.html?main=/articles/art0353.html>.

8. Смола Л. Є. Детермінанти політичного процесу сучасності: теоретико-методологічний аналіз в інформаційно-психологічному вимірі / Л. Є. Смола. – К. : Видавничий дім Дмитра Бураго, 2010. – 447 с.

9. Какие существуют социальные сети (в интернете)? [Электронный ресурс] // “Genon?” – Режим доступа :

<http://www.genon.ru/GetAnswer.aspx?qid=1e45a191-898e-4851-b9d1-94cdac91751f>.

10. Горовий В. Соціальні мережі як засіб горизонтальних інформаційних обмінів у процесі становлення інформаційного суспільства / В. Горовий // Україна: події, факти, коментарі : інформаційно-аналітичний журнал. – К. : НБУВ. – 2013. – С. 71–80.

11. Погодина А. Социальные сети: плюс, минус, всё равно? [Электронный ресурс] / А. Погодина // Школа жизни.ру. – 2011. – 21 июля. – Режим доступа :

<http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-47314/>.

12. Как организовать рекламу в социальных сетях? [Электронный ресурс] // Интернет коммерсант – Режим доступа :

[http://www.bizakademiya.ru/reklama\\_v\\_setyah.html](http://www.bizakademiya.ru/reklama_v_setyah.html).

13. Социальные сети: имиджевое макраме [Электронный ресурс] // Prostobiz.ua. – 2009. 22 мая. – Режим доступа :

[http://www.prostobiz.ua/biznes/upravlenie\\_biznesom/stati/sotsialnye\\_seti\\_i\\_midzhevoe\\_makrame](http://www.prostobiz.ua/biznes/upravlenie_biznesom/stati/sotsialnye_seti_i_midzhevoe_makrame).

14. Социальные сети побеждают поисковиков [Электронный ресурс] // Chip.com.ua. – 2011. – 26 апреля. – Режим доступа :

<http://chip.com.ua/854408.html>.

15. Смола Л. Є. Детермінанти політичного процесу сучасності: теоретико-методологічний аналіз в інформаційно-психологічному вимірі / Л. Є. Смола. – К. : Видавничий дім Дмитра Бураго, 2010. – 447 с.

16. Шестаков В. І. Визначення характеристик інформаційного впливу на складові інформаційно-телекомунікаційних систем в умовах інформаційного протидорства / Шестаков В. І., Чернишук С. В. // Проблеми створення, впробування, застосування та експлуатації складних інформаційних систем. – Житомир : ЖВІ НАУ, 2011. – Вип. 4. – С. 162.

17. Макарова М. В. Економічна інформатика / Макарова М. В., Гаркуша С. В., Білоусько Т. М., Гаркуша О. В. – Суми : Університетська книга, 2011. – 480 с.

18. Сапожник А. И. Использование социальных сетей для организации революций / А. И. Сапожник // Людство на початку ХХІ століття: виклики і шляхи вирішення. – Севастополь : СевНТУ, 2011. – С. 16.

*В статье рассматриваются процессы развития электронных сетевых ресурсов как способа горизонтального общения в современной информационной системе, обосновываются пути совершенствования организации информационной безопасности современной общегосударственной системы.*

*The article examines the processes of the electronic network resources as a means of horizontal communication in modern information system, grounded the ways of improvement of the information security of the modern national system.*

*Стаття надійшла до редакції журналу 25 вересня 2013 року.*