

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА

КАЗЬОННА ДІАНА ВОЛОДИМИРІВНА

Допускається до захисту:

завідувач кафедри інформаційних
систем управління,

д-р екон. наук, професор

_____ О. М. Анісімова

« ____ » _____ 20 ____ р.

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОТОКІВ У
СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ**

Спеціальність 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа

Кваліфікаційна (магістерська) робота

Науковий керівник:

Щербіна О.С., доцент кафедри
інформаційних систем управління,

канд. екон. наук, доцент

Оцінка: ____ / ____ / ____

(бали / за шкалою ЕКТС / за національною шкалою)

Голова ЕК: _____

(підпис)

Вінниця – 2020

АНОТАЦІЯ

Казьонна Д. В. Ефективність функціонування інформаційних потоків у соціальних мережах. Спеціальність 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа», освітня програма «Документознавство та інформаційна діяльність». Донецький національний університет імені Василя Стуса, Вінниця, 2020.

У кваліфікаційній роботі досліджено питання про інформаційну дію соціальних мереж на оточення. Показано плюси та мінуси соціальних мереж. Встановлено чіткий вплив соціальних мереж на соціум.

Ключові слова: інформація, інформаційний потік, соціальна мережа, інтернет, суспільство, вплив, фітнес клуб.

58 с., 14 рисунків, 40 джерел,.

SUMMARY

Kazionna D. Efficiency of functioning of information flows in social networks. Specialty 029 “Information, Library and Archival Studies”, Educational Program “Documentation and Information Services”. Vasyl’ Stus Donetsk National University, Vinnytsia, 2020.

The qualification work examines the question of the informational effect of social networks on the environment. The pros and cons of social networks are shown. A clear influence of social networks on society has been established.

Keywords: information, information flow, social network, internet, society, influence, fitness club.

Fig. 14. Bibliography: 40 items.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТОКУ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ	6
1.1 Загальна інформація про соціальні мережі	6
1.2 Застосування теорії соціальних мереж	8
1.3 Мережеве суспільство. Віртуальна спільнота	11
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТОКУ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ ЯК ЗАСОБУ ВПЛИВУ НА СУСПІЛЬСТВО	22
2.1 Інформаційний потік соціальної мережі	22
2.2 Дослідження методів аналізу соціальних мереж як середовища інформаційних війн	24
2.3 Аналіз соціальних мереж	25
2.4 Найпопулярніші соціальні мережі	32
РОЗДІЛ 3 ОСОБЛИВОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТОКУ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ НА ОСНОВІ ФІТНЕС КЛУБУ	44
3.1 Характеристика діяльності фітнес клубу	44
3.2 Документація «Фітнес клубу (Керівництво користувача)»	45
3.3 Розробка реклами фітнес клубу	48
ВИСНОВКИ	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ПОСИЛАНЬ	55

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Соціальна мережа, суспільна мережа – це соціальна структура, утворена індивідами або організаціями. Вона відображає різноманітні зв'язки між ними через різноманітні соціальні взаємовідносини, починаючи з випадкових знайомств і закінчуючи тісними родинними зв'язками. Вперше термін було запропоновано в 1954 році Дж. А. Барнесом (в роботі *Class and Committees in a Norwegian Island Parish*, «Human Relations»). Максимальний розмір соціальних мереж становить близько 150 осіб, а середній – 123 (Хілл та Данбар, 2002).

Аналіз соціальних мереж перетворився на основний метод досліджень в сучасній соціології, антропології, географії, соціальній психології, інформатиці та дослідженні організацій, а також поширену тему для досліджень та дискусій. Дослідження в декількох академічних сферах показали, що соціальні мережі діють на багатьох рівнях, починаючи від родин і закінчуючи цілими націями, та відіграють важливу роль в тому, як розв'язуються проблеми, працюють організації та досягають успіху на шляху до власних цілей індивіди.

Соціальними мережами називають також інтернет-програми, які допомагають друзям, бізнес-партнерам або іншим особам спілкуватись та встановлювати зв'язки між собою, використовуючи набір інструментів. Ці програми, відомі як «Онлайн соціальні мережі», стають дедалі популярнішими.

Мета дослідження – аналіз інформаційного потоку соціальної мережі як засобу впливу на суспільство.

Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити такі **завдання**:

- узагальнити інформацію про соціальні мережі;
- дослідити застосування теорії соціальних мереж;
- означити мережеве суспільство та віртуальну спільноту;
- проаналізувати інформаційний потік соціальної мережі;
- дослідити методи аналізу соціальних мереж як середовище інформаційних

війн;

- провести аналіз соціальних мереж;
- визначити найпопулярніші соціальні мережі;
- охарактеризувати діяльність фітнес клубу;
- дослідити документацію «Фітнес клубу (Керівництво користувача)»;
- розробити рекламу фітнес клубу.

Об’єкт дослідження – сукупність теоретичних та прикладних засад соціальної мережі.

Предмет дослідження – інформаційний потік соціальної мережі.

Апробація результатів дослідження. Окремі аспекти магістерської роботи були представлені на V Всеукраїнській науковій студентській конференції «Інформаційні технології і системи в документознавчій сфері» (м. Вінниця, 2020).

Структура роботи. Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних посилань з 40 найменувань. Загальний обсяг роботи становить 58 сторінок. Робота включає 14 рисунків.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТОКУ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ

1.1 Загальна інформація про соціальні мережі

Теорія соціальних мереж розглядає соціальні взаємовідносини в термінах вузлів та зв'язків. Вузли є відособленими акторами в мережах, а зв'язки відповідають стосункам між акторами. Може існувати багато типів зв'язків між вузлами. У найпростішій формі соціальна мережа є відображенням всіх зв'язків, які мають відношення до дослідження, між вузлами. Мережі можуть використовуватись для встановлення соціального капіталу окремих акторів. Ці концепції часто відображаються на діаграмі соціальної мережі, на якій вузлам відповідають точки, а зв'язкам – лінії.

Форма соціальної мережі допомагає визначити ступінь своєї корисності для її учасників. Менші, зв'язаніші мережі можуть бути менш корисними для своїх учасників, ніж мережі з багатьма слабкими зв'язками з особами ззовні від основної мережі. «Відкритіші» мережі, з багатьма слабкими зв'язками та соціальними взаєминами, вірогідніше будуть пропонувати нові ідеї та можливості для своїх учасників, аніж зачинені мережі з багатьма надлишковими зв'язками. Іншими словами, група знайомих друзів, які спілкуються лише один з одним вже володіє спільними знаннями та можливостями. Група осіб, із зв'язками з іншими соціальними спільнотами, вірогідно, отримуватиме доступ до ширшого діапазону інформації. Для досягнення успіху індивідам краще мати зв'язки з декількома мережами, аніж багато зв'язків у межах однієї мережі. Аналогічно, індивіди можуть впливати або діяти в ролі брокера в середині своїх соціальних мереж, з'єднуючи дві мережі, в яких відсутні безпосередні зв'язки (має назву заповнення соціальних дір).

Сила теорії соціальних мереж у її відмінності від традиційних соціологічних наук, згідно з якими вважається, що саме атрибути окремих акторів – дружність

або недружність, рівень інтелекту тощо – відіграють основну роль. У теорії соціальних мереж використовується інший погляд, коли атрибути окремих акторів менш важливі, аніж стосунки та зв'язки з іншими акторами в мережі. Цей підхід виявився корисним при поясненні багатьох реальних явищ, але залишає менше простору для індивідуальних дій, можливостей індивідів впливати на свій успіх, позаяк багато залежить від структури їхньої мережі.

Соціальні мережі також використовувались для дослідження того, як взаємодіють компанії, характеризуючи багато неформальних зв'язків, які поєднують між собою представників керівництв, а також асоціації та зв'язки між окремими робітниками в різних компаніях. Ці мережі дають можливості компаніям збирати інформацію, утримувати конкуренцію та навіть таємно змовлятися про встановлення цін або політик.

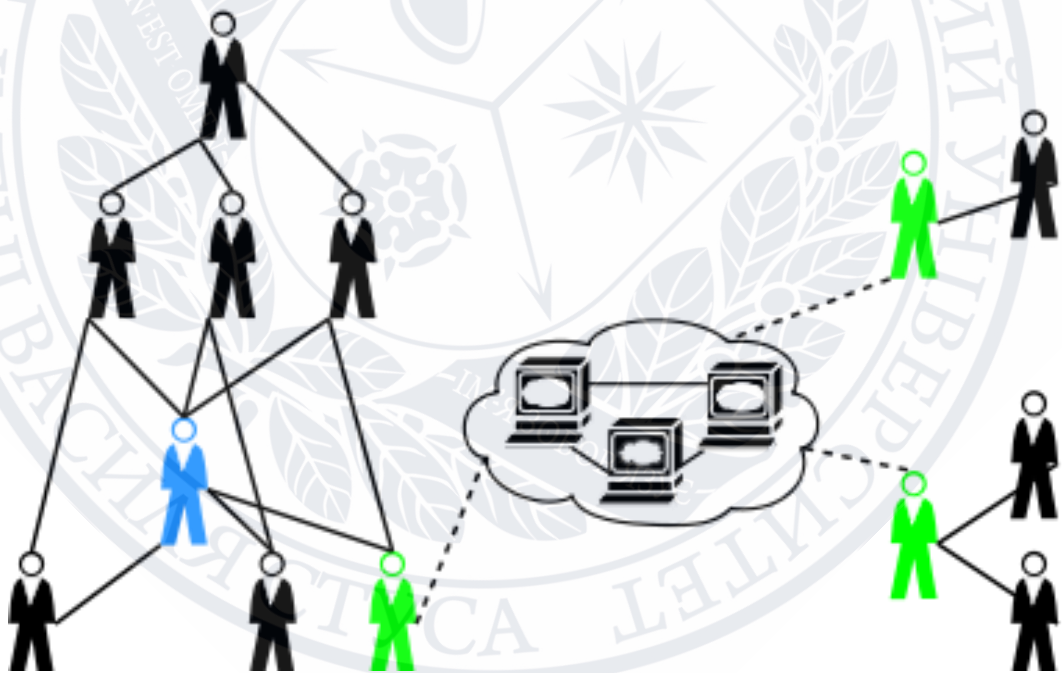


Рисунок 1.1 – Приклад схеми зв'язків у соціальних мережах.

На рис. 1.1 в соціальній мережі ліворуч індивід, позначений блакитним, має найбільше зв'язків у середині своєї соціальної мережі. В ідеальній ситуації він мав би бути лідером або керівником групи чи організації. Індивіди, позначені

зеленим, мають зв'язки з іншими соціальними групами і можуть виступати в ролі передавачів інформації між мережами.

1.2 Застосування теорії соціальних мереж

Застосування теорії соціальних мереж у соціології почалось із досліджень урбанізації «Манчестерською Школою» (зібраної навколо Макса Глюкмана), які проводились, в основному, в Замбії в 1960-х роках. Вслід за ними була поява соціометрії, яка намагалась вимірювати соціальні взаємовідношення. Вчені, наприклад Марк Грановеттер, розширювали застосування соціальних мереж, і вони тепер використовуються для полегшення пояснення багатьох реальних явищ в соціології. Було з'ясовано що, наприклад, в організаціях владу мають індивіди, які знаходяться в середині багатьох соціальних зв'язків, а не особи, які обіймають деяку посаду. Соціальні мережі також відіграють ключову роль, принаймні робітників, в успішності фірм та в ефективності роботи.

Теорія соціальних мереж є надзвичайно активно досліджуваною галуззю науки. Міжнародна Мережа Аналізу Соціальних Мереж є дослідницькою асоціацією дослідників соціальних мереж. Багато дослідницьких інструментів для аналізу соціальних мереж доступні в Інтернеті (наприклад «UCInet», або пакет «network» для R) та порівняно легкі у використанні для представлення зображень мереж.

Теорія проникнення інновацій досліджує соціальні мережі та їхню роль у впливі на поширення нових ідей та практик. Агенти змін та неформальні лідери часто грають основні ролі в спонуканні до впровадження інновацій, хоча властивості самих інновацій також мають значення.

Поширення застосування. Так зване правило 150 стверджує, що розмір справжньої соціальної мережі обмежується приблизно 150 членами (іноді називається числом Данбара). Правило походить із міжкультурних досліджень у соціології та, особливо, в антропології максимального розміру села (відповідно до сучасної моди можна розуміти як екосело). Ця

кількість визначається на основі теоретичних обчислень в еволюційній психології, і може відповідати певній середньостатистичній межі спроможностей людини розпізнавати членів та відстежувати емоційні події про членів групи. Однак, це також може бути і через економіку та потребу відстежувати «дармоїдів», оскільки більші групи створюють сприятливіші умови для шахраїв та брехунів.

Ступені віддаленості та Глобальна соціальна мережа. У феномені малого світу висувається гіпотеза про те, що ланцюг соціальних знайомств, який з'єднує одну довільну людину з іншою довільною людиною будь-де у світі, взагалі кажучи, має малу довжину. Ця концепція призвела до появи відомої фрази про шість ступенів віддалення, після проведення експерименту під назвою «малий світ» психологом Стенлі Мілгремом, який встановив, що двох випадкових громадян США можна з'єднати через максимум шістьох знайомих. У поточних експериментах в Інтернеті продовжуються дослідження цього явища, включаючи експерименти в університеті штату Огайо Проект Малий Електронний Світ та Колумбії Проект Малий Світ. Станом на 2005 рік ці експерименти підтвердили, що достатньо приблизно від п'яти до семи ступенів віддалення, аби з'єднати будь-яких двох людей в Інтернеті.

Першим інтернет-сайтом, який пропонував можливості роботи із соціальними мережами, був classmates.com, який з'явився в 1995 році. У слід за ним, в 1997 році з'явився SixDegrees.com. Починаючи з 2001 року, почали з'являтися сайти, в яких використовувалась технологія під назвою Коло друзів. Ця форма соціальних мереж, яка широко використовується у віртуальних спільнотах, набула широкої популярності в 2002 році та розквітнула з появою сайту Friendster. Наразі існує більш ніж 200 сайтів з можливостями організації соціальних мереж. Популярність цих сайтів постійно зростала, і в 2005 році було більше переглядів сторінок сайту MySpace, аніж сайту Google^[2]. У 2004 році була створена найбільша на сьогоднішній день соціальна мережа у світі – Facebook. Google також пропонує веб-сайт із можливостями роботи із соціальними мережами orkut, який було запущено в 2004 році. Соціальні мережі

почали розглядатись як складова інтернет-стратегії приблизно в той самий час: в березні 2005, Yahoo запустила Yahoo! 360°, а в липні 2005 News Corporaion запустила MySpace.

У цих спільнотах група перших користувачів спочатку надсилає запрошення членам власних соціальних мереж приєднатись до спільноти сайту. Нові члени повторюють цей процес, збільшуючи загальну кількість учасників та зв'язків у мережі. Сайти також пропонують такі можливості, як автоматичне оновлення адресних книг, перегляд особистої інформації один одного, утворення нових зв'язків за допомогою «служб знайомств» та інших форм соціальних зв'язків у мережі. Соціальні мережі також можуть організовуватись навколо ділових стосунків, як, наприклад, у випадку LinkedIn чи XING.

Змішування мереж – підхід до соціальних мереж, який комбінує особисті зустрічі та елементи комунікації в мережі. MySpace, наприклад, будується на основі незалежних музичних та святкових сцен, а Facebook віддзеркалює університетські спільноти. Нові соціальні мережі в Інтернеті все більше зосереджуються на певних галузях, наприклад, на мистецтві, тенісі, футболі, автомобілях та навіть пластичній хірургії.

Більшість соціальних мереж в Інтернеті є публічними, дозволяючи будь-кому приєднатись. Деякі організації, такі як великі корпорації, також мають доступ до приватних служб соціальних мереж, наприклад Enterprise Relationship Management. Вони встановлюють ці програми на власних серверах та надають можливість робітникам оприлюднювати свої мережі контактів та відносин із зовнішніми особами та компаніями.

Найвідоміші соціальні мережі світу: Facebook, Google+, Instagram.

Інші приклади соціальних мереж: в Інтернеті – мережа для обміну фотографій Flickr, персональний онлайн-щоденник LiveJournal.

Українські соціальні мережі: Folk – мережа для неформального спілкування, Connect.ua та V Kontakte.ru – молодіжні соціальні мережі, Profeo – ділова соціальна мережа для професіоналів, Українські науковці у світі – соціальна мережа для науковців, Simpotki.net – соціальна мережа для красивих

людей, kozakam.com – соціальна мережа України, antiweb.com.ua – перша українська соціальна антимережа, Ukrainci.org – неполітична блого-соціальна мережа «Ми – Українці!»

У липні 2020 року аудиторія соцмереж вперше склала більше половини населення Землі.

1.3 Мережеве суспільство. Віртуальна спільнота

Мережеве суспільство (англ. Network society) – суспільство, яке ґрунтується на горизонтальних соціальних зв'язках і головну роль в якому відіграють не ієрархічні моделі, а соціальні мережі. Значну роль в формуванні такого суспільства відіграють сучасні комунікації, особливо мережевого типу на зразок інтернету.

Автором терміну є іспанський соціолог Мануель Кастельс (ісп. Manuel Castells), який спеціалізується в галузі теорії інформаційного суспільства.

Відповідно до даних сегментації соціальної технографічної класифікація Форестера^R ієрархія користувачів інтернету включає:

- Неактивних осіб
- Спостерігачів (людей, які переглядають та читають контент в інтернеті)
- Фоловерів (людей, які приєднуються до соцмереж і відвідують їх)
- Колекціонерів (людей, які додають теги на веб-сторінки й використовують RSS-канали)
- Критиків (людей, які публікують в інтернеті оцінки й коментарі)
- Творців (людей, які створюють і публікують онлайн контент)

Колекціонери, критики та творці найкраще характеризують «громадян інтернету» (нетизяни, англ. netizen) – людей, які роблять активний внесок в інтернет, а не лише споживають його.

Віртуальні спільноти (англ. virtual communities, e-communities) – новий тип товариств, які виникають і функціонують в електронному просторі (перш за все, за допомогою Інтернету) з метою сприяння вирішенню

своїх професійних, політичних завдань, задоволення своїх інтересів у мистецтві, дозвілля тощо. Також: об'єднання користувачів мережі в групи зі спільними інтересами для роботи в електронному просторі з метою подальшого вдосконалення мережі.

Віртуальні співтовариства – це реальні групи людей, які для взаємообміну інформацією використовують електронні засоби та мережі. У свою чергу такі співтовариства теж можуть об'єднуватись у мережеві структури на підставі спільних інтересів (див. мережетворення).

Інформатизація всіх сфер діяльності сучасної людини і бурхливий розвиток нових інформаційно-комунікаційних технологій (НІКТ) створюють всі умови для реалізації програм оперативного доступу до віддалених матеріальних і інтелектуальних ресурсів, розподіленим по всій земній кулі. Сьогодні основна мета таких програм – створення універсального механізму вирішення особливо складних питань у науці, економіці, державному управлінні й інших сферах діяльності суспільства, що потребують для вирішення цих завдань залучення груп, колективів, співтовариств висококваліфікованих фахівців у різних сферах діяльності і широкого спектра матеріальних ресурсів і технологій, постачання яких у потрібні (як правило, гранично стиснуті) терміни жодна комерційна компанія або група компаній не може забезпечити в повному обсязі – тобто мета таких програм полягає у створенні необхідних умов для об'єднання зусиль великої кількості творчих і продуктивних сил суспільства, діяльність яких безупинно забезпечується надходженням необхідних матеріальних ресурсів з будь-якої точки світу.

В індустріальному суспільстві таке об'єднання в єдину працюючу структуру настільки різнорідних елементів, розділених географічними відстанями, кордонами, розходженнями в національному законодавстві, мовними бар'єрами, розходженнями в культурі, звичаях, традиціях, а також у напрямках політики національних урядів, зажадало б значних витрат часу і зусиль, що обмежувало ефективність спільної участі різних сил суспільства в рішенні складних задач у режимі цейтноту. Така фактична неповороткість соціальних систем

індустріального суспільства робила його беззахисним перед будь-якими швидкими змінами структури соціальної організації і характеру суспільних відносин.

У такій формі взаємодії соціальні структури можуть поєднуватися як тимчасово (для вирішення конкретного питання або групи питань), так і на постійній основі.

Іншими словами, віртуальні (мережеві) спільноти – видавничі платформи для міжособистісної та групової вузькотематичної комунікації, що дозволяють публікувати інтерактивний контент, мають соціальну ієрархію та правила і використовуються для підтримки функціонування віртуальних соціумів.

Віртуальні риси:

1. Віртуальні соціальні співтовариства (ВСС) мають ті ж якості, що і наднаціональні інформаційні надкорпорації, що робить їх небезпечним суб'єктом конкурентної боротьби і природним супротивником інформаційних надкорпорацій у боротьбі за сфери впливу. Єдина різниця, що відрізняє два цих типи соціальних структур інформаційного суспільства, полягає в тім, що в конкурентній боротьбі надкорпорації в основному використовують власний інформаційний потенціал і інтелектуальні ресурси, а віртуальні співтовариства включають у свою структуру, поєднують ідеологією і залучають до власної конкурентної боротьби чужі, не приналежні їм матеріальні й інтелектуальні ресурси, цілком запозичаючи структурні елементи інших соціальних систем.

2. Найбільші, глобальні за масштабами своєї діяльності і впливові на суспільні процеси ВСС мають ознаки суверенної держави – суверенітет; екстериторіальність; наявність власних легітимних збройних сил (які можуть складатися як з підрозділів силового впливу служб безпеки, так і зі спеціальних сил інформаційно-психологічних операцій); участь і міжнародні організації, що передбачають членство тільки для суверенних суб'єктів, що зближує їхні стратегічні інтереси є національними інтересами традиційних держав, втягуючи в геополітичну конкуренцію за сфери впливу.

3. Так само, як традиційні держави і транснаціональні інформаційні надкорпорації, ВСС є геополітичними суб'єктами і беруть участь у геополітичній конкуренції.

4. Здатність ВСС миттєво витягати зі структур соціального суспільства і концентрувати розподілені інтелектуальні і матеріальні ресурси в будь-якій точці простору, у тому числі – поблизу або усередині вогнищ міжнародної напруженості або локальних інформаційно-психологічних конфліктів, визначає:

- високу мобілізаційну здатність сил і засобів таких соціальних систем до ведення і відбиття інформаційно-психологічної агресії і війни;
- високу здатність заповнювати недолік сил і засобів і втрати в інтелектуальних і матеріальних ресурсах, черпаючи їхній прямо із суспільства (держав з розвитий інформаційно-телекомунікаційною інфраструктурою), що не бере участь офіційно в конфлікті на стороні даного ВСС.

5. Віртуальні соціальні співтовариства, завдяки закладеним у їхній діяльності принципам об'єднання просторово розподілених інтелектуальних і матеріальних ресурсів для досягнення власних цілей, в інформаційному суспільстві володіють винятковою здатністю проникати в будь-які соціальні структури і, у випадку залучення цих ВСС в інформаційний конфлікт (інформаційно-психологічну війну), здатні завдати своєму супротивникові удару зсередини, використовуючи для проникнення в його тили і для створення в його комунікаційних мережах і соціальних формаціях власних (вхідних в дане ВСС) структур ведення агресивних дій і інформаційної війни як «будівельний матеріал» елементи і складові соціальної структура держави, що стали об'єктом їхнього нападу.

6. Віртуальні соціальні співтовариства в результаті будь-яких змін об'єднуючи їхні структурні елементи цілей (тому що ВСС завжди створюється для діяльності у визначеному напрямку, а для досягнення визначеної, конкретної мети) здатні в найкоротший термін цілком змінити свій вид, форму існування в інформаційно-психологічному просторі.

7. Віртуальні соціальне співтовариство створюється його організаторами для досягнення визначених цілей на території обраної ними держави (або групи держав) з елементів соціальної структури цих держав і інших суб'єктів інформаційно-психологічної діяльності.

8. У зв'язку з тим, що ВСС створюються їх організаторами для досягнення визначених цілей на території обраного ними держави (або групи держав) з елементів соціальної структури цих держав і інших суб'єктів інформаційно-психологічної діяльності, головною уразливістю ВСС є ідеологія, що поєднує розрізнені елементи, що належать, до того ж, до різних соціальних формацій, у єдиний організм (систему) і створюючи мотивацію участі кожного з цих елементів у спільній діяльності по досягненню задекларованих в офіційній ідеології віртуального співтовариства цілей під загальним централізованим віртуальним керуючим впливом, що виходить з ядра ВСС.

9. Використання силами спеціальних операцій військової (зовнішньої) розвідки, спецслужб і інших учасників інформаційного протиборства (інформаційної війни) принципів створення і використання у власних цілях віртуальних соціальних співтовариств створює сприятливі умови для ведення широкомасштабної розвідувальної, диверсійної і партизанської війни в інформаційно-психологічному просторі держав-конкурентів.

Віртуальна організація – це організація, яка включає в себе окремі і розповсюджені об'єкти (від співробітників до цілих підприємств) і потребує інформаційних технологій для підтримки своєї роботи і спілкування. Віртуальні організації не представляють собою атрибут фірми, але можуть розглядатися як інша організаційна форма.

На жаль, досить важко знайти точне і фіксоване визначення таких фундаментальних понять, як віртуальна організація або віртуальна компанія. Термін віртуальна організація виник із фрази «Віртуальна реальність», ціллю якого є виглядати як реальність, використовуючи електронні звуки і зображення. Термін віртуальна організація має на увазі нові та інноваційні відношення

між організаціями і окремими особами. Технології і глобалізація підтримують цей тип організації.

Віртуальний може бути визначений як «фізично не існує як такого, але зроблений програмним забезпеченням, щоб здаватися, що зроблений так» іншими словами «нереальний, але виглядає реальним». Це визначення чітко описує ведучий принцип цієї нетрадиційної організації, яка тримається в формі реальної (звичайної) корпорації ззовні, але фактично не існує фізично і має на увазі повністю цифровий процес, заснований на незалежних веб-партнерах. Таким чином, віртуальні організації зосереджені на технології і позиціонують фізичну присутність у фоновому режимі. Віртуальні організації володіють обмеженими фізичними ресурсами, оскільки цінність додається через (мобільні) знання, а не (нерухоме) обладнання.

Віртуальні організації потребують асоціацій, федерацій, відносин, угод і альянсних відносин, оскільки вони по суті являють собою мережі партнерських об'єднань з розподіленими організаційними структурами або самоврядними корпораціями.

Поява і еволюція. Неможливо точно стверджувати час появи поняття віртуальних організацій. Ця концепція не народилася в один день і не була задумана якою не будь окремою людиною, а пов'язана з декількома факторами, включаючи суспільство, яке швидко міняється і розвивається, а також розвиток інформаційних і комунікаційних технологій.

1980-і. Поява аутсорсингу в 80-і роки зіграла важливу роль, оскільки його метою є викорінення непродуктивних внутрішніх послуг і передача труднощів за межі організації. Аутсорсинг обов'язково має на увазі партнерство, оскільки компанії вдаються до інших установ. Таким чином, цей метод висвітлив необхідність альянсів і мереж в бізнесі і викликав великий інтерес для нових дисциплін. Дійсно, цей процес кардинально змінив підхід організацій до партнерства і підвищив їх обізнаність про переваги, які можуть запропонувати інтелектуальні альянси. Хоча до початку 1980-х років ця надзвичайно бюрократична організаційна домовленість (що включає складні, комплексні і

повільні процеси прийняття рішень) вважалася адекватною для управління величезною кількістю співробітників.

1990-і. Терміни віртуальна організація, віртуальне підприємство або віртуальна корпорація були вперше використані на початку 1990-х років, щоб продемонструвати роботу Яна Хоплена, Роджера М. Нагель, Вільяма Х. Давидова і Мелоуна.

Необхідна технологія. Технології управління знаннями, що допомагають віртуальним організаціям, включають:

- Спільні технології;
- Розширювана мова розмітки (XML);
- Інтранет і екстранет;
- Персональні пристрої;
- Бездротові технології;
- Віртуальна реальність (VR);
- Портали.

EDI може являти собою корисний інструмент для віртуальних організацій, оскільки він передає інформацію (в адекватній формі, яку комп'ютер може використовувати безпосередньо) з комп'ютера на іншу і не вимагає втручання будь-якої особи. EDI може бути корисний для віртуальних організацій різними способами, оскільки обмін інформацією між партнерами полегшується і більш ефективний, ніж при неелектронному перенесенні: поліпшується управління запасами і продуктивність доставки, зменшується кількість часу і усувається той факт, що необхідні дані вводяться тільки один раз, а також підвищення швидкості і точності процесів. Однак використання EDI не є оптимальним вибором для сприяння комунікації у віртуальній організації, оскільки в цій системі відсутня гнучкість, необхідна для швидкої реакції.

Groupware віртуальні організації можуть підтримуватися системами групової роботи, оскільки вони надають спільне ядро інформації партнерам і платформу для спільної роботи незалежно від фізичного стану співробітників. Таким чином, системи групової роботи можуть допомогти співробітникам

відстежувати темпи прогресу в роботі, що виконується таким чином, щоб вони могли співпрацювати в проекті, не турбуючись про географічні бар'єри. Однак, подібно до EDI, групове ПЗ не є ідеальним рішенням для сприяння комунікації у віртуальній організації, оскільки воно не дасть організації можливість швидко сформувати альянс, щоб відповідати ринковим можливостям, хоча і пропонує більшу гнучкість, ніж EDI.

World Wide Web багато віртуальних фірм вибрали інтернет-WWW для підтримки організаційної комунікації, оскільки вона являє собою практичну альтернативу гнучкості EDI і групової роботи. Незважаючи на те, що спілкування з партнерами віртуальних організацій не було вихідною метою WWW, воно все ж вигідно відноситься до цієї категорії організацій. Мережа дозволяє всім співробітникам (навіть ізольованим) ділитися своїми думками і кожною частиною будь-якої взаємної місії, оскільки вона сформована як свого роду збір даних про знання людей.

Переваги:

- Конкурентна перевага;
- Як спосіб проведення інтеграції ланцюжка поставок або об'єднання процесів злиття і поглинання між двома компаніями;
- Набір здібностей і знань;
- Гнучкість, динамічність і більш оперативне реагування: віртуальні організації, також звані «безмежна організація», не мають на увазі тимчасових або географічних перешкод;
- Низькі початкові витрати;
- Продуктивність: впровадження віртуальної організації має на увазі збільшення продуктивності на 30-50%;
- Менше витрат, більше прибутку: віртуальна організація економить величезні гроші, оскільки вони не вимагають інвестицій в нерухомість, трудові витрати нижчі, а кількість помилок менша.

Для працівників:

- Більше незалежності: люди можуть працювати, коли їм потрібно, і вирішувати, яким чином;
- Зменшення стресу: відсутність тиску на робочому місці і, як наслідок, поліпшення особистого і сімейного життя;
- Менше витрачених грошей: зменшення споживання газу або грошей, витрачених на громадський транспорт;

Для суспільства:

- Екологічний ефект: менше забруднень;
- Розширення робочої зони: можливість ефективно працювати в сільській місцевості;

Питання і проблеми які зустрічаються. Незважаючи на надані переваги, знайомим зі звичайною робочою групою може бути досить складно керувати віртуальною організацією. Таким чином, великі ризики передаються із завданням працювати фактично, оскільки ця нова організаційна структура має на увазі кілька проблем. Деякі люди помилково вважають, що проблеми виникають тільки через управління технологіями, але ми не повинні забувати про важливість людей. Ясно, що інформаційні технології пропонують ефективну і в значній мірі корисну платформу, але ми не повинні нехтувати необхідністю, особливо в віртуальній організації, навичок і способів взаємодії людей.

Комунікація є вирішальним фактором у віртуальній організації, оскільки вона відповідає за її ефективність і навіть за її виживання. Віртуальні організації мають на увазі різних автономних і міжнародних працівників, які також пов'язані з такими проблемами, як різні часові пояси і мовні бар'єри. Співпраця між партнерами також може бути досить складним, оскільки цей тип організації означає лише невелика кількість особового спілкування. Таким чином, в віртуальних організаціях спостерігається недолік безлічі комунікаційних підходів.

Культура є істотним елементом будь-якої організації будь-якого типу. Проте, віртуальні організації повинні бути ще більш пильними щодо цього поняття, оскільки вони мають на увазі спільне керівництво командою, що

складається з самодостатніх робочих з усього світу. Віртуальні організації повинні знайти спосіб подолати культурні відмінності, в яких використовуються різні підходи до роботи (наприклад, час і терміни) і життя (наприклад, пунктуальність), іншими словами, відмінні філософії. Таким чином, віртуальна організація повинна враховувати відмінності в команді.

Для успішного управління практично необхідна цінна комунікація та співробітництво між працівниками. Сприйняття між партнерами може бути вельми несхожим і може привести до конфліктів, пов'язаних з управлінням віртуальної організацією. Таким чином, більш ніж необхідно, щоб партнери будували міцні відносини, незважаючи на дистанційні перешкоди. Довіра також є вирішальним питанням, так як спільне лідерство серед співробітників, означає втрату контролю над деякими функціями, покладеними на інших партнерів.

Віртуальні організації повністю залежать від технології, оскільки вони повністю засновані на Інтернеті. Для осіб, які беруть участь у партнерстві, більш ніж необхідно мати аналогічні технологічні інструменти від своїх партнерів. Питання сумісності, що виникають через апаратне і програмне забезпечення, наприклад операційну систему, а також програмне забезпечення певного комп'ютера, можуть порушити ефективність віртуальної організації. Наприклад, виникнення проблем з несумісністю (трудність в інтеграції інформації, створеної з використанням несхожих інструментів) щодо апаратного або програмного забезпечення суттєво вплине на процес і продуктивність віртуальних організацій, оскільки вони залежать від цих інструментів. Інститут, підтримувати і поширювати певні загальні знання між партнерами є однією з основних проблем управління віртуальними організаціями. Захист і захист даних також є серйозною проблемою, оскільки вся інформація, що стосується віртуальних організацій, передається і збирається в цифровому вигляді. Безперервний контроль і оцінка використовуваної технології повинні здійснюватися віртуальними організаціями, щоб запобігти старіння і втрати можливостей.

Віртуальна організація вимагає значних витрат. Між установкою і вартістю обладнання та експлуатаційними витратами, рахунок може стати досить крутим дуже швидко. Це також є проблемою для вимірювання, оцінки та відстеження роботи, що виконується в різних відділах віртуальної інфраструктури. Це може привести до того, що партнери упустять крайні терміни, необхідність переробити і, таким чином, втрата ефективності і прибутку.

Приклади віртуальних організацій. Приватний сектор:

- Hollywood;
- British Telecom;
- Reuters Holdings;
- Aventis;
- Центр культури і глобальних навчань.

Державний сектор:

- Міністерство сільського господарства США (USDA) Національний центр даних по рослинах;
- Міністерство енергетики Сполучених Штатів (Центр комплексної підтримки Управління науки);
- Emics and OphSmart.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТОКУ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ ЯК ЗАСОБУ ВПЛИВУ НА СУСПІЛЬСТВО

2.1 Інформаційний потік соціальної мережі

У час глобального розвитку мережі Інтернет ефективне використання можливостей, що вона відкриває, може стати вирішальним чинником успішності більшості починань. Більшість українців очікують, що зможуть отримати необхідну їм інформацію в онлайн режимі. Через що ми вважаємо, що для популяризації бібліотечної справи дуже необачно випускати з поля зору можливості, що відкриває Інтернет.

Соціальна мережа – це соціальна структура, утворена індивідами або організаціями. Вона відображає різноманітні зв'язки між ними через різноманітні соціальні взаємовідносини, починаючи з випадкових знайомств і закінчуючи тісними родинними зв'язками. Соціальними мережами називають також інтернет-програми, які допомагають друзям, бізнес-партнерам або іншим особам спілкуватись та встановлювати зв'язки між собою, використовуючи набір інструментів. Ці програми, відомі як «Онлайнові соціальні мережі», стають дедалі популярнішими.

В Інтернеті соціальні мережі мають вигляд сайтів, на яких користувачі можуть утворювати персональні сторінки та спільноти для спілкування та поширення інформації серед великої кількості людей. Понад половина користувачів Інтернету зареєстровані хоча б у одній із соціальних мереж, що вказує на їхню популярність. Тому їх використання для популяризації бібліотек є логічним рішенням для пошуку нових читачів і підтримання зв'язку з уже наявними.

В Україні найбільшою популярністю користуються сайти «Facebook», «Instagram » та «You tube». Вони відрізняються за структурою та віковою статистикою учасників: наприклад, «Instagram » більше половини

zareestrovanih ukrainciv molodshe 25 rokiv, v toj chas yak auditoriya inshih meresh vidnositsya do bil'sh starshoi vikovoi kategorii.

Prosuvannya cherez sotsialni mereshi dozvoляє pidviщiti reputatsiu biblioteki poza mezhami dochir'nogo сайту, tomu sho daє dodatkovu mozhlivist' znayti potentsialnih koristuvachiv, yakі v normalnih umovah mozhut' buti prostо ne v kursі існування бібліотеки й корисних для них послуг, sho вона надає.

Takozh posilannya й zhaduvannya v sotsialnih mereshah сайту бібліотеки впливають на результати пошуку у пошукових системах, napriklad, Яндекс і Google, zavdyaki «індексу цитування» сайт у пошукових системах bude znahoditsya na bil'sh visokih pozitsiyah, sho sproshche yogo poshuk dlya lyudey sered inshih сайтів суміжної тематики. Mereshi dopomaгають stvorюvati postiynu auditoriyu сайту: pidpisniki regul'arno bachitymut' oновлення na svoій strіchці novin, й тому, ymovіrніше, budut' neodnоразovo повертатись na сайт бібліотеки й koristuvatisya zaproponovanimi poslugami.

Sotsialni mereshi dozvol'yayut' legko otrimati zворотній зв'язок z chitachami zavdyaki mozhlivostі nadіslati na storіnku бібліотеки povіdomлення, v yakomu voni mozhut' visloviti svoyu dumku sho do yakostі robotи бібліотеки, vkazati na mozhlivі nedolіki, zaproponuvati ідеї sho do kращого obsluguuvannya, або zadati pitannya, na яке mozhut' operativno відповісти pracіvники бібліотеки.

Na syogodnіshnій chas є декілька aktualnih meresh, yakі zraz naбирають ще bil'shoi populyarnostі. Nizhe pererakhovani nayaktivnіші sotsialni mereshi:

- «Facebook» – naypopulyarnіsha sotsialna mereshа u svіті й odin z nayвідвідuvanіших сайтів. Sered koristuvachiv – predstavniki z usіkh krajіn svіtu, v tomu chislі й velika kіlkіst' meshkanciv Ukraїni, yakі й є potentsiynimi koristuvachami бібліотеки.

- «Instagram» – популярна sotsialna mereshа u vsьomu svіті v bil'shostі sered molodі. Stvorena spochatku dlya peregl'yadu novin, ale zгодом pereyshla na viщiy rинок po reklamі.

- «You tube»-соціальна мережа, яку починають називати віртуальний телевізор. Користувачі з усього світу переглядають різні відео створені на різну тематику.

Однією з особливостей мереж є постійне надходження до користувачів нової інформації від друзів, спільнот, на які вони підписані, тощо. Це призводить до необхідності при веденні сторінки бібліотеки йти в крок з часом: новини швидко старіють, і при відсутності постійних оновлень можна легко загубитись серед інших сторінок і груп.

У соціальних мережах існують можливості вподобати або поширити опубліковану новину. Кількість вподобань дозволяють оцінити актуальність новини серед користувачів, в той час як поширення новини додатково розширює аудиторію людей, які ознайомлюються з новиною.

Отже, використання різних соціальних мереж дозволяє бібліотекам розширити комунікативні канали зі своїми користувачами у віддаленому режимі. Соціальні мережі створюють можливості оперативно інформувати про події, що відбуваються у бібліотеках, а також отримувати зворотній зв'язок, слідкувати за громадською думкою та аналізувати значимість роботи працівників бібліотеки в різних напрямках діяльності.

2.2 Дослідження методів аналізу соціальних мереж як середовища інформаційних війн

Соціальні мережі отримали широке розповсюдження за останній час, в першу чергу як інструменту спілкування, обміну думками та отримання інформації. В теперішній час постійного вдосконалення інформаційних та комунікативних технологій, будь-який конфлікт має своє відображення в мережі Інтернет. Дуже часто таке мережеве відображення впливає на результат протистояння конкуруючих сторін. Активне залучення до віртуальної мережі багатомільйонної аудиторії дозволяє маніпулювати громадською думкою і суттєво впливати на процеси протистояння сторін [1].

Розуміння значення інтернету та соціальних мереж змушує передові держави вкладати величезні інвестиції в соціальні мережі, які нині стають не тільки засобом комунікації, а й ефективною політичною зброєю. Сучасні соціальні мережі істотно змінили постановку питання – сьогодні у дослідників є «безкоштовний» ресурс для досліджень, а стрімке розповсюдження соціальних онлайн-сервісів та розвиток технології великих даних ініціювали інтерес до використання інформації з соціальних мереж в різних галузях [2].

Спільне використання структурних і контентних даних потенційно дозволяє застосовувати соціальні мережі для вирішення широкого кола задач, в тому числі для дослідження та маніпулювання громадською думкою, особливо під час ведення інформаційних війн.

Активне використання соціальних мереж дозволяє оперативно впливати на думку і поведінку людей, що перетворює їх на вогнище битв груп різних інтересів. Відсутність цензури і різного роду перешкод створює сприятливу основу успішним діям у віртуальному просторі. Все це вказує на те, що соціальні мережі перетворюються на поле арени інформаційного протистояння.

2.3 Аналіз соціальних мереж

Соціальна мережа – це соціальна структура, що складається з множини агентів (суб'єктів – індивідів, спільнот, груп індивідів чи організацій) і визначеного на ній множині відношень (сукупності зв'язків між агентами, таких як знайомства, дружби, спілкування тощо) [3].

Соціальна мережа являє собою граф $G(N, E)$, де $N = \{1, 2, \dots, n\}$ – кінцева множина вершин (агентів) та E – множина ребер, що відображає взаємодію агентів. Основними завданнями інформаційноаналітичної підтримки пасивної і активної роботи з соціальними мережами є моніторинг та аналіз соціальних мереж, прогнозування та управління [4].

- Моніторинг включає отримання та структурування первинних даних. Збираються тексти повідомлень, зв'язки між користувачами, посилання на зовнішні ресурси [5].

- Прогноз можливий після ідентифікації математичної моделі інформаційного процесу. Можуть використовуватися статистичні моделі та моделі динамічних процесів на графах [5].

- Управління полягає в наданні цілеспрямованих впливів на соціальну мережу для перекладу інформаційних процесів в бажаний стан [5].

- Завдання аналізу, прогнозування та управління можуть бути різними, в першу чергу, в залежності від того, хто ставить завдання, тобто хто є кінцевим користувачем системи [5].

В аналізі соціальних мереж можна виділити чотири основних напрямки дослідження: структурне, ресурсне, нормативне та динамічне [6].

В кожному з них вирішується доволі велике коло задач і застосовуються методи і різноманітні галузі знань. Вказані підходи дозволяють виконати структурний аналіз та аналіз поведінки зв'язків, статистичний аналіз соціальних мереж з розглядом їх можливого масштабування, аналіз змісту соціальних мереж (аналіз тексту, загальної інформації з довільними типами даних, а також медіаданих), визначення спільнот в рамках соціальних мереж. Рішення останніх двох задач дозволяє визначити регіони мережі, всередині яких відбувається найбільш активна в заданих рамках взаємодія учасників соціальної мережі. Розгляд змісту соціальних мереж передбачає виділення та аналіз таких видів контенту мережі: загальної інформації з довільними типами даних; текстової інформації; посилань; вкладень [4].

У структурному підході всі учасники мережі розглядаються як вершини графа, які впливають на конфігурацію ребер та інших учасників мережі. Основна увага приділяється геометричній формі мережі та інтенсивності взаємодій (вазі ребер), тому досліджуються такі характеристики як взаємне розміщення вершин, центральність, транзитивність взаємодій. При структурному аналізі та аналізі поведінки зв'язків використовуються методи статистичного аналізу, визначення

спільнот, алгоритми класифікації. Вивчається поведінка вершин в процесі кластеризації і типових тимчасових характеристик соціальних мереж. Наприклад, як змінюються поведінка і розподіл зв'язкових компонентів графа. Велике значення надається визначенню спільнот в соціальних мережах.

Мета - спробувати визначити регіони мережі, всередині яких відбувається активна взаємодія учасників. Алгоритмічно це завдання можна віднести до задачі про розподіл графів. Необхідно розділити мережу на щільні регіони на основі поведінки зв'язків між вершинами. Комп'ютерні соціальні мережі динамічні, що призводить до ускладнень з точки зору виявлення спільнот. У деяких випадках вдається інтегрувати інформаційний вміст мережі в процес визначення спільнот. Тоді контент є допоміжним засобом для виявлення груп учасників зі схожими інтересами.

Найвідомішими серед соціальних мереж є Facebook, Twitter, LinkedIn, Pinterest, Google+, Tumblr, Instagram, Telegram, Flickr, MySpace тощо. Найбільша кількість користувачів знаходиться у соціальній мережі Facebook і дорівнює понад 2 млрд. користувачів. Така кількість користувачів дозволяє проводити дослідження соціальної думки населення на певні події, відслідковувати вподобання користувачів та навіть проводити інформаційні війни.

Для формування метрик для аналізу даних в соціальних мережах, можна використовувати інформацію про лайки, коментарі, репости до публікацій, ідентифікаційні дані користувача (стать, вік, місто проживання, місце роботи/навчання, адреса тощо), інформація про друзів користувача, його спільноти, статистика перебування користувача в мережі, зв'язки між користувачами тощо [7].

Існують такі типи метрик соціальних мереж:

- на рівні груп – щільність, компоненти, кліки, централізація, фракції, ядропериферія;
- на рівні вузлів – центральність (залежності, зв'язки, відношення);
- на рівні візуалізації – графи;
- статистичні метрики – аналіз кластерів даних.

Також до числа метрик також належить ріст числа підписників/друзів, лайки або дизлайки до постів/повідомлень, демографічні показники аудиторії, зв'язки між користувачами, часові показники, відповіді та коментарі до постів/повідомлень, чим поділилися користувачі, перехідний трафік із соціальних медіа, частота кліків, негативний фідбек (скільки підписників/друзів було втрачено, до якого контенту було втрачено доступ) тощо [8].

Важливим завданням є прогноз формування зв'язків в соціальних мережах. У більшості додатків для аналізу соціальних мереж зв'язку вважаються динамічними і можуть змінюватися з плином часу. В процес прогнозування зв'язків можуть бути залучені як структура мережі, так і інформація про особливості різних вершин. Для вирішення таких завдань пропонується будувати різноманітні структурні і реляційні моделі.

Ресурсний підхід [6] розглядає можливості учасників по залученню індивідуальних і мережевих ресурсів для досягнення певних цілей і диференціює учасників, які перебувають в ідентичних структурних позиціях соціальної мережі, за їх ресурсами. У якості індивідуальних ресурсів можуть виступати знання, престиж, багатство, раса, стать. Під мережевими ресурсами розуміються вплив, статус, обсяг і характер інформації.

Основним показником, який визначає відмінності в ресурсах учасників мережі, є сила структурної позиції учасника. Важливе завдання ресурсного підходу - аналіз змісту соціальних мереж. Мережевий контент служить джерелом для широкого спектру додатків, орієнтованих на вилучення та аналіз даних. Використання змісту мережі допомагає значно поліпшити якість висновків при аналізі соціальних мереж, наприклад, в задачах кластеризації та класифікації.

Аналіз надання переваги [6] полягає у збиранні інформації та створенні індивідуальних анкет, у яких міститься інформація про порівняння двох членів спільноти третім членом за заданим критерієм. У результаті порівняння у результаті отримується тримісне відношення, якому відповідає булева матриця. Після цього інформація обробляється за алгоритмом перетворення булевих

матриць до зважених графів. Структура таких графів відображає структуру колективу та може аналізуватися шар за шаром, залежно від ваги зв'язків.

Ідентифікація користувачів у різних соціальних мережах [9] полягає у виявленні всіх профілів, які представляють конкретного користувача у соціальних мережах. Вихідними даними для пошуку можуть слугувати паспортні дані, назва компанії, де працює користувач, номер телефону, адреса пошти, місце навчання, список друзів тощо. Найпростішим способом ідентифікації є пошук за точним співпадінням усіх відомих характеристик користувача. Метод аналізу пропаганди SCAME та контрпропаганди [6].

SCAME – аббревіатура з таких слів: Source (джерело), Content (зміст), Audience (аудиторія), Media (медіа), Effect (ефект). За допомогою лінгвістичних методів можна визначити наскільки часто у текстовій інформації, зчитаній з облікового запису користувача, зустрічаються певні терміни, і, при досягненні, певного рівня їх появи можна зробити відповідні висновки. Для такого методу необхідно знати термінологію, отримати яку можна зі словників чи тезаурусів за конкретною предметною областю. Крім того, необхідно розуміти різноманітні форми одного й того ж слова.

Алгоритми машинного навчання розраховані на структуровані дані, тому перед їх застосуванням тексти заміняють на набори слів, що зустрічаються в них, або на набір тематик, що характеризують ці тексти. Для цього використовуються лінгвістичні алгоритми виділення значущих слів, їх нормалізація, створення лексичного профілю тексту, виявлення тематики тощо.

Пошук спільнот користувачів [9] працює на основі соціальних зв'язків між користувачами. Основою алгоритму є процес обміну мітками спільнот між вершинами у відповідності з динамічними правилами взаємодії. Додатковим кроком алгоритму є визначення спільнот з недостатнім внутрішнім зв'язком та розділення їх на більш зв'язані підспільноти.

За допомогою методу візуалізації відповідних графів [10] зв'язки формують граф. Математичний апарат аналізу графів дозволяє розраховувати цілий ряд параметрів та дати кількісні відповіді на запити. Шлях між вершинами – це

послідовність вершин та ребер, що з'єднують дві вершини. Відстань між вершинами – це кількість кроків, які потрібно зробити, щоб дістатися від однієї вершини до іншої.

Для методу розрахунку індексів для соціальної мережі вцілому [10] використовують елементарні параметри, такі як число вершин чи ребер, та деякі параметри, такі як щільність, число асиметричних діад, число транзитивних діад, геодезійна відстань, діаметр соціальної мережі, структурні дірки тощо.

Виділення підструктур мережі [10] дозволяє виявити ті чи інші структури, приховані в соціальній мережі. Виділення блоків можна робити за різними атрибутами агентів мережі. У блоки також можна об'єднувати еквівалентних агентів мережі.

Використання скрепінгу [11] полягає у використанні інтерфейсу програмування додатків (API). Використовуючи API, дослідник не зобов'язаний мати справу з HTML, а замість цього він може отримати дані у вигляді посилань. Існують такі статистичні методи: підрахунок кількості лайків, репостів, підписників та інших кількісних характеристик агентів соціальних мереж та їх публікацій; підрахунок згадувань ключових слів з подальшим групуванням [12].

Підходи, що застосовуються для аналізу тональності текстової інформації поділяються на дві основні категорії: інженерно-лінгвістичні методи та методи на основі машинного навчання [12]. Інженерно-лінгвістичні методи використовують спеціальні, попередньо підготовлені тональні словники і/або лінгвістичні правила, на основі яких відбувається аналіз текстових фрагментів.

Методи машинного навчання включають в себе метод умовних випадкових полів, штучні нейронні мережі, та інше. Ця група методів використовує математичні моделі, що дозволяють автоматично визначати оптимальний набір параметрів для визначення тональності. Класифікація використовує у якості вхідних даних тексти повідомлень та поля профілю довільного користувача. Виконується алгоритм класифікації для заданої мови та атрибута. Результатом є значення атрибута обраного користувача. Кластеризація полягає у розбитті соціальної мережі на підмножини, що не перетинаються між собою так, щоб

кожен кластер складався з подібних об'єктів, а об'єкти різних кластерів істотно відрізнялися [12].

Виділення кластерів можна здійснювати за різними атрибутами агентів мережі, наприклад за статтю. У кластери можна об'єднувати еквівалентних агентів мережі. Результати порівняння різних методів та підходів показано в таблиці. Основні переваги та недоліки зазначених методів зведені у таблицю. Існують декілька підходів по виділенню підструктур у соціальній мережі:

- визначає кліки (підгрупи, в яких агенти пов'язані між собою сильніше, ніж з членами інших клік) в соціальній мережі;
- виділення компонентів (частин графа), які пов'язані всередині і не пов'язані між собою;
- знаходження блоків і перемичок. Вершина називається перемичкою, якщо після її видалення граф розпадається на блоки.;
- виділення груп – груп еквівалентних агентів мережі, які мають схожі профілі зв'язків.

Було проведено дослідження зміни думки користувачів у соціальних мережах Twitter та Facebook [13].

Для дослідження було обрано подію – дебати кандидатів у президенти США Дональда Трампа і Гіллари Клінтон, що відбулися 10 жовтня 2016 року. Для зчитування та аналізу даних з соціальних мереж було розроблено функції мовою статистичної обробки даних R. Для цього було обрано лінгвістичний підхід, що полягає в аналізі коментарів і постів користувачів та виділенні ключових слів, які вказують на реакцію людей. У якості ключових було обрано наступні слова: good, bad, terrible, beautiful, worst, best, normal.

Отримані результати вказали на різку зміну ставлення користувачів до кандидатів після проведених дебатів та збігаються з результатами аналітики провідного журналу The Telegraph [14]. Результати показали, що думка населення у соціальних мережах Twitter та Facebook була досить суперечливою та неоднозначною у наданні переваги тому чи іншому кандидату у президенти, що свідчить про інформаційне протиборство у соціальних мережах. Як відомо,

пізніше було виявлено, що у соціальних мережах Росія змогла вплинути на думку населення США шляхом розповсюдження своїх постів, коментарів та повідомлень [15].

Таким чином, соціальні мережі чітко відображають реакцію користувачів на певну подію, а також є чудовим середовищем для проведення інформаційних війн та пропаганди.

2.4 Найпопулярніші соціальні мережі

Найпопулярніші соціальні мережі:

1. Facebook – 2.2 млрд активних користувачів в місяць.



Рисунок 2.1 – Емблема соціальної мережі Facebook

Facebook є найбільшим сайтом соціальних медіа, яким щомісяця користуються більше двох мільярдів людей. Це майже третина населення світу. Існує більше 65 мільйонів компаній, які використовують сторінки Facebook, і більше шести мільйонів рекламодавців активно рекламують свій бізнес у Facebook, що робить його досить привабливим.

Почати роботу в Facebook легко, оскільки майже всі форми змісту чудово працюють на Facebook – тексти, зображення, відео, прямі трансляції та історії. Але зауважте, що алгоритм Facebook сам визначає пріоритет вмісту, й віддає перевагу контенту, який викликає розмови та значущі взаємодії між людьми, особливо з родиною та друзями. Тому мати 5000 фолловерів своєї сторінки зовсім не означає, що хоча б мала їх частина зможе побачити ваш будь-який пост. Контент та емоційна реакція людей на нього мають значення.

Крім того, не забудьте оптимізувати вміст для мобільних пристроїв. 94% користувачів Facebook отримують доступ до найпопулярнішої соціальної мережі через мобільний додаток. Нещодавно Facebook, навіть, отримав свою криптовалюту – Libra.

2. YouTube – 1.9 млрд. активних користувачів в місяць

YouTube – платформа для обміну відео, де користувачі щодня переглядають мільярд годин відео. Щоб розпочати роботу, можна створити свій канал YouTube, куди можна завантажувати відео для своїх абонентів, щоб переглядати, лайкати, коментувати та ділитися.

Крім того, що є другим за величиною сайтом соціальних медіа, YouTube (що належить Google) також часто відомий як друга за величиною пошукова система після Google.

3. WhatsApp – 1.5 млрд. активних користувачів в місяць



Рисунок 2.2 – Емблема соціальної мережі WhatsApp

WhatsApp – програма для обміну повідомленнями, яка використовується людьми в більш ніж 180 країнах. Спочатку WhatsApp використовувалася тільки для спілкування зі своєю родиною та друзями. Поступово люди почали спілкуватися у справах бізнесу через WhatsApp.

WhatsApp розробляє свою бізнес-платформу, щоб дозволити підприємствам мати бізнес-профіль, забезпечувати підтримку клієнтів та обмінюватися новинами з клієнтами.

4. Messenger – 1.3 млрд. активних користувачів в місяць



Рисунок 2.3 – Емблема соціальної мережі Messenger

Messenger використовувався як функція обміну повідомленнями в Facebook, і з 2011 року Facebook зробив Messenger самостійним і дуже розширив його можливості. Компанії тепер можуть рекламувати, створювати чат-боти, надсилати інформаційні бюлетені та багато іншого на Messenger. Ці можливості надають компаніям безліч нових способів залучення та спілкування зі своїми клієнтами.

5. WeChat – 1.06 млрд. активних користувачів в місяць

WeChat виріс від додатку для обміну повідомленнями, як такі найпопулярніші соціальні мережі як WhatsApp і Messenger, до платформи все-в-одному. Окрім обміну повідомленнями та викликів, користувачі тепер можуть використовувати WeChat, щоб робити покупки в Інтернеті та здійснювати оплату

в автономному режимі, переказувати гроші, робити замовлення, бронювати таксі та багато іншого.

Ця соціальна мережа найбільше популярна в Китаї та деяких частинах Азії. Якщо ви займаєтеся бізнесом у тих областях (де заборонені соціальні медіа-платформи, такі як Facebook), WeChat може стати гарною альтернативою.

6. Instagram – 1 млрд. активних користувачів в місяць

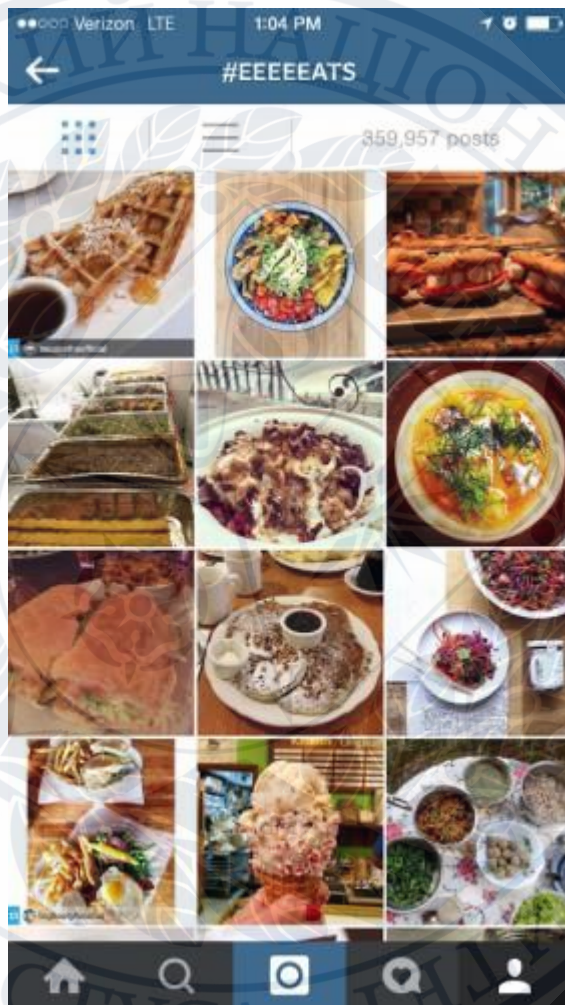


Рисунок 2.4 – Емблема соціальної мережі Instagram

Ви, мабуть, очікували бачити Instagram в рейтингу найпопулярніших соціальних мереж вище? Ну, ще не вечір. Популярність його постійно росте.

Instagram – програма для обміну фото та відео в соціальних мережах. Вона дозволяє обмінюватися широким діапазоном вмісту, наприклад фотографіями,

відео, історіями та відео в реальному часі. Він також нещодавно запустив IGTV для відео з більш довгою формою.

Як бренд, ви можете мати бізнес-профіль Instagram, який надасть вам аналітику вашого профілю та повідомлень, а також можливість планувати дописи в Instagram, використовуючи інструменти третіх сторін.

7. QQ – 861 млн. активних користувачів в місяць



Рисунок 2.5 – Емблема соціальної мережі QQ

QQ – це платформа для обміну миттєвими повідомленнями, яка надзвичайно популярна серед молодих китайців. (Вона використовується в 80 країнах, а також доступна на багатьох інших мовах.) Крім функцій обміну миттєвими повідомленнями, вона також дозволяє користувачам прикрашати свої аватари, дивитися фільми, грати в онлайн-ігри, робити покупки в Інтернеті, вести блог і здійснювати оплату.

8. Tumblr – 642 млн. унікальних відвідувачів в місяць

Tumblr – це сайт мікроблогів і соціальних мереж для обміну текстами, фотографіями, посиланнями, відео, аудіофайлами тощо. Люди поділяють широкий діапазон речей на Tumblr від фото кішок до мистецтва та моди.

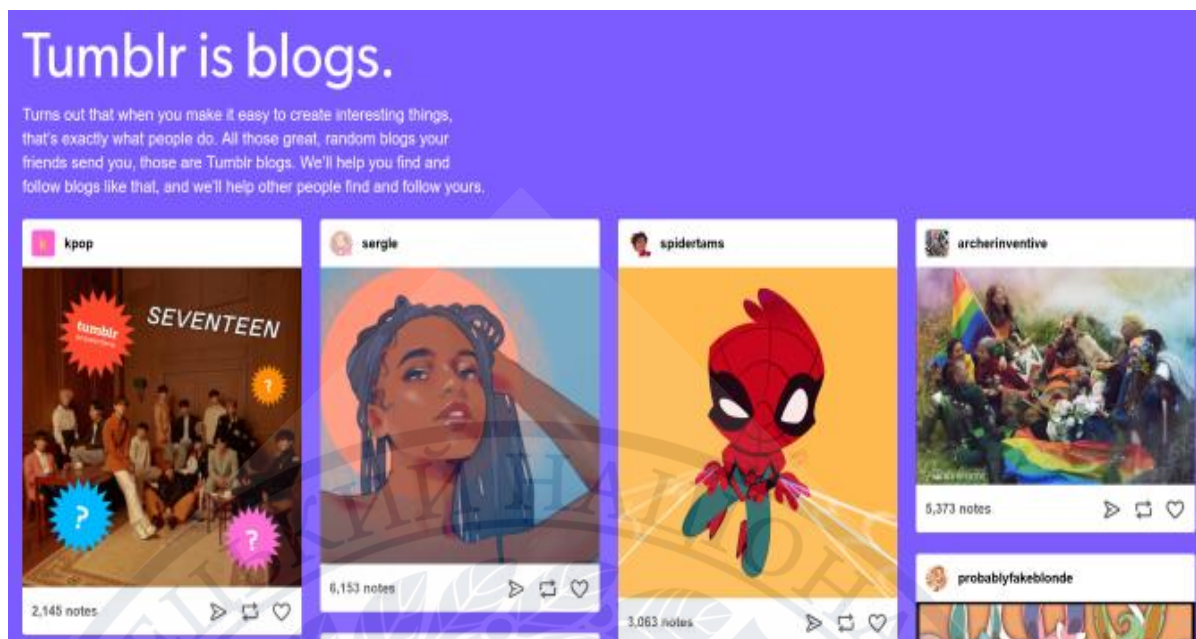


Рисунок 2.6 – Емблема соціальної мережі Tumblr

На перший погляд, блог Tumblr може виглядати так само, як і будь-який інший веб-сайт. Так багато блогів, які ви зустрічаєте в мережі, можуть використовувати Tumblr!

9. Qzone – 632 млн. активних користувачів в місяць

Qzone – ще одна популярна соціальна мережа, що базується в Китаї, де користувачі можуть завантажувати мультимедіа, писати блоги, грати в ігри та прикрашати свої віртуальні простори.

Qzone більш популярний серед підлітків (в той час як WeChat більш популярний серед дорослих). Але зростання мобільних платформ, як WeChat, викликало зниження популярності ПК платформ, таких як Qzone.

10. Tik Tok – 500 млн. активних користувачів в місяць

Tik Tok (також відома як Douyin в Китаї) – це зростаюча соціальна мережа музичного відео. Самий скачуваний у світі додаток у першій чверті 2018 року, перевершивши Facebook, Instagram та інші програми соціальних медіа.

Платформа схожа на Instagram для коротких музичних відео (хоча це більше, ніж тільки це). Користувачі можуть записувати відео до 60 секунд, редагувати їх, додавати музику та спеціальні ефекти.

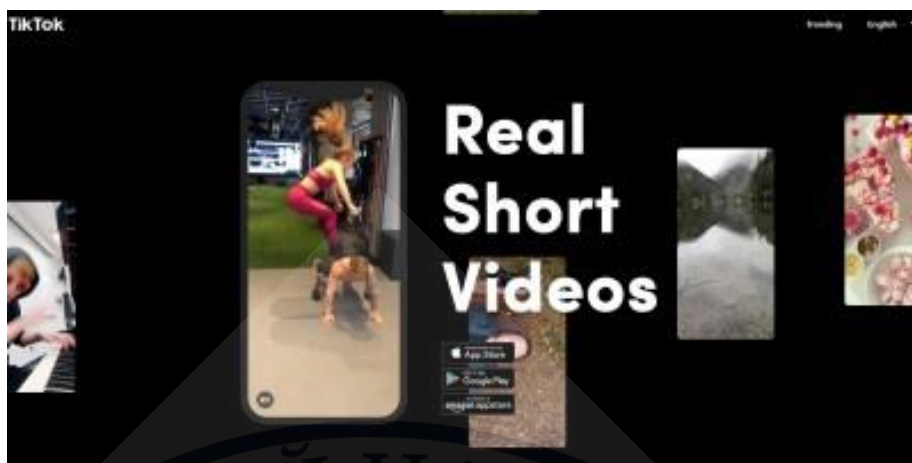


Рисунок 2.7 – Емблема соціальної мережі Tik Tok

Хоча вона є найбільш популярною в Азії, її популярність може поширитися на захід.

11. Sina Weibo – 392 млн. активних користувачів в місяць

Sina Weibo часто називають Twitter для китайських користувачів (оскільки Twitter заборонений у Китаї). Вона має функції, схожі на Twitter – 140-символьний мікроблог, завантаження фотографій і відео, коментування.

12. Twitter – 335 млн. активних користувачів в місяць



Рисунок 2.8 – Емблема соціальної мережі Twitter

Twitter – сайт соціальних медіа для новин, розваг, спорту, політики та багато іншого. Те, що робить Twitter інакшим від більшості інших веб-сайтів соціальних

медіа, полягає в тому, що він наголошує на інформації в реальному часі – те, що відбувається зараз.

Ще однією унікальною особливістю Twitter є те, що він дозволяє лише 280 символів у твітті (140 для японських, корейських та китайських), на відміну від більшості соціальних медіа-сайтів, які мають набагато більшу кількість. Twitter також часто використовується як канал обслуговування клієнтів. За словами рекламодавців у Twitter, більше ніж на 80% запитів на обслуговування соціальних клієнтів відбуваються в Twitter.

13. Reddit – 330 млн. активних користувачів в місяць

Reddit, також відомий як головна сторінка Інтернету, є платформою, на якій користувачі можуть надсилати запитання, посилання та зображення, обговорювати їх і проголосувати за них.

Існують субредіти (тобто спеціальні форуми) для обговорення майже всього, що існує під сонцем.

14. Baidu Tieba – 300 млн. активних користувачів в місяць

Baidu Tieba – це китайський онлайн-форум, створений Baidu, найбільшою китайською пошуковою системою у світі. Baidu Tieba схоже на Reddit, де користувачі можуть створювати форумне обговорення з будь-якої теми і взаємодіяти один з одним.

15. LinkedIn – 294 млн. активних користувачів в місяць.

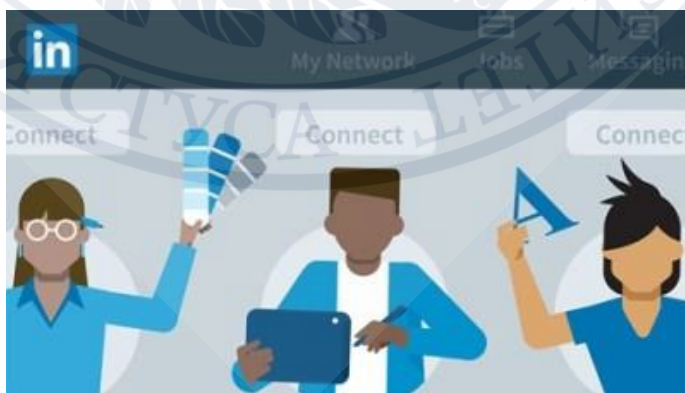


Рисунок 2.9 – Емблема соціальної мережі LinkedIn

LinkedIn тепер більше, ніж просто резюме і сайт пошуку роботи. Вона перетворилася на професійний сайт соціальних медіа, де експерти обмінюються вмістом і створюють свій особистий бренд. Він також став місцем для бізнесу, щоб встановити своє лідерство і авторитет у своїй індустрії та залучити талантів до своєї компанії.

16. Viber – 260 млн. активних користувачів в місяць.



Рисунок 2.10 – Емблема соціальної мережі Viber

На перший погляд, Viber дуже схожий на основні програми для соціальних повідомлень, такі як WhatsApp і Messenger. Це дозволяє користувачам надсилати повідомлення та мультимедійні файли, дзвонити, обмінюватися наклейками та GIF-файлами тощо.

Тим не менш, Viber представляє набагато більше можливостей для бізнесу. Як бізнес ви можете купувати оголошення, рекламувати свій бренд через наклейки, залучати вашу спільноту, відображати свою продукцію в розділі покупок і надавати послуги клієнтам.

17. Snapchat – 255 млн. активних користувачів в місяць

Snapchat – це програма для соціальних медіа, яка фокусується на обміні фотографіями та короткими відео (як відомо як знімки) між друзями. Це зробило популярний формат Stories, який з часом поширився на інших соціальних мережах, таких як Instagram. Але зростання Instagram Stories, здавалося, стримало зростання Snapchat і зацікавленість маркетологів у використанні Snapchat для своїх брендів в цілому.

18. Pinterest – 250 млн. активних користувачів в місяць.



Рисунок 2.11 – Емблема соціальної мережі Pinterest

Pinterest – це місце, куди люди йдуть, щоб відкривати нові речі і бути натхненними, на відміну від більшості соціальних медіа-сайтів, на яких основна увага приділяється залученню. За даними Pinterest, 78 відсотків користувачів вважають, що вміст у Pinterest від брендів є корисним (набагато вищі показники зацікавлення, ніж на інших сайтах).

Оскільки користувачі Pinterest хочуть бути натхненими, щоб спробувати або купити нові речі, наявність вас на сайті Pinterest може допомогти розкрити ваш бренд.

19. Line – 203 млн. активних користувачів в місяць.

Line – це багатоцільовий додаток соціального обміну повідомленнями, що дозволяє користувачам надсилати повідомлення, обмінюватися наклейками, грати в ігри, здійснювати платежі, замовляти таксі та робити покупки онлайн. Це найпопулярніший додаток для обміну повідомленнями в Японії, а також популярний в інших регіонах Азії.

20. Telegram – 200 млн. активних користувачів в місяць.

Telegram подібний до більшості програм соціальних повідомлень і часто відомий як безпечна програма для обміну повідомленнями.



Рисунок 2.12 – Емблема соціальної мережі Telegram

Є кілька способів, якими бренди можуть скористатися Telegram, окрім надсилання повідомлень клієнтам напряду. Наприклад, бренди можуть створювати чат-боти для платформи Telegram або використовувати функцію Telegram для передачі повідомлень необмеженій кількості абонентів.

21. Medium – 60 млн. активних користувачів в місяць.



Рисунок 2.13 – Емблема соціальної мережі Medium

Medium – це онлайн-платформа для публікації з елементом соціальної мережі. Ви можете безкоштовно опублікувати на Medium і вільно читати більшість статей. Деякі статті зарезервовані лише для платників.

Які ж соціальні мережі найпопулярніші в Україні? Точну кількість користувачів з України того чи іншого соціального медіа надати важко і тому

дослідники більше орієнтуються на показники відвідування сайтів та на опитування.

Загалом кількість регулярних користувачів Інтернету в Україні становить не менше 63% населення – це майже 20,8 млн осіб. Компанією Research & Branding Group надала дані, що найпопулярнішою соціальною мережею в Україні залишається Facebook. Ним користуються половина респондентів, які взяли участь в опитуванні. За останній рік в Україні також збільшився відсоток користувачів YouTube – 30% та Instagram -27%. Однокласники і Вконтакте втрачають українських користувачів, зараз їх 6% і 10% відповідно. Найбільше українських користувачів цікавить розважальний і пізнавальний зміст. Тільки 36% використовують соцмережі, щоб дізнатися новини, а 60% користуються ними для спілкування з друзями.

РОЗДІЛ 3

ОСОБЛИВОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТОКУ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ НА ОСНОВІ ФІТНЕС КЛУБУ

3.1 Характеристика діяльності фітнес клубу

Фітнес-клуб - місце, що поєднує в собі спортивний зал, тренажерний зал, басейн, кардіо-зону, зали аеробіки, студії Сайкл, студії пілатеса на великому обладнанні, студії єдиноборств, студії йоги, групові та танцювальні програми, а також аква-аеробіка. Також є спорудою, яка має площу для проведення оздоровчих та фітнес-тренувань за допомогою силових вправ і обладнання для кардіо-тренувань і які відкриті для вільного відвідування за плату на основі платежів за разове відвідування або по членської системі.

Наш фітнес-клуб має вуличний майданчик WorkOut, місця для засмаги та виконання групових програм на вулиці, а також фітнес клуб проводить внутрішньо-клубні, міські і в деяких випадках міжнародні спортивні змагання, лекції, семінари, навчання тощо.

У фітнес-клубі можна знайти інструктора, який складе індивідуальну програму оздоровлення і зміцнення організму. Багато фітнес-клубів також надають послуги масажу, салону краси, лазні, сауни і хаммаму.

Наведемо переклад визначення поняття «фітнес-клуб», яке дає міжнародна асоціація спортивно-оздоровчих клубів «IHRSA» (США).

Проаналізувавши дане визначення, можна відзначити таку важливу відмінну рису, що під фітнес-клубом слід розуміти об'єкт, що має силові тренажери та обладнання, а також кардіо-тренажери і площі для групових програм. Мінімальна площа, на якій все це можна розмістити, як правило, становить не менше 400 м.кв. Якщо площа менше, то дана організація вже не потрапляє під вказане вище визначення «фітнес-клубу» і може бути охарактеризована, наприклад, як тренажерний зал або студія групових програм або йоги.

Діяльність, пов'язана з організацією та проведенням спортивних занять професіоналів і любителів спорту, згідно із законодавством України, підлягає ліцензуванню. Для отримання ліцензії фітнес клубу знадобиться така документація:

1) копії дипломів штатних працівників, які безпосередньо здійснюватимуть фізкультурно-оздоровчу та спортивну діяльність, про спеціальну освіту або підготовці в акредитованих навчальних закладах;

2) робоча програма фізкультурно-оздоровчої та спортивної роботи, узгоджена акредитованим навчальним закладом у сфері фізичної культури і спорту;

3) копія паспорта спортивної споруди встановленого зразка, затверджена відповідним місцевим органом виконавчої влади з фізичної культури і спорту;

4) копія документа, який підтверджує право власності суб'єкта господарської діяльності або оренди ним приміщення для провадження відповідного виду господарської діяльності;

5) копія висновку місцевого органу санітарно-епідеміологічної служби про відповідність санітарним нормам споруди (приміщення), в якому буде здійснюватися фізкультурно оздоровча і спортивна діяльність;

6) копія договору зі страховою компанією про страхування користувачів послуг від нещасних випадків під час провадження фізкультурно-оздоровчої та спортивної діяльності.

3.2 Документація «Фітнес клубу (Керівництво користувача)»

Відповідно до чинного законодавства фітнес-клуб відноситься до об'єктів класу функціональної пожежної небезпеки спортивно-тренувальної установи з приміщеннями без трибун для глядачів.

Фітнес-клуби розрізняються за обсягом послуг, що надаються, місцезнаходженням, площі, розмірами фітнес-зон, пропускну здатності та іншими ознаками. Вони можуть бути розташовані в житлових будинках і

громадських будівлях, будівлях готелів, торгово-розважальних або культурно-розважальних центрів, в освітніх і медичних організаціях, в офісних центрах, санаторно-курортних комплексах і на охоронюваних природних територіях. Всі ці фактори прямо або побічно впливають на специфіку пожежної небезпеки фітнес-клубів.

Номенклатура цих актів і документів включає в себе:

- накази;
- плани і графіки;
- інструкції і програми;
- журнали;
- акти і протоколи різних випробувань.

Робота з клієнтами:

- Детальна інформація про клієнтів клубу - статуси клієнтів, фотографії, повна контактна інформація, теги, посвідчення особи, родичі, договору, членства та пакети послуг, взаєморозрахунки та багато іншого.

- Управління членства і пакетами послуг (управління набором послуг при продажу членства і пакета послуг, продаж, активація, заморозка, продовження і повне блокування, передача іншому клієнту, модифікатори членств і пакетів послуг).

- Облік відвідувань клієнтів фітнес клубу (списання тренувань та інших послуг фітнес клубу з діючих членств і пакетів послуг, облік разових відвідувань, статистика відвідувань по клієнтах, статистика відвідувань по послугах і інші звіти).

- Попередній запис на групові заняття і персональні тренування. Зручний планувальник групових і персональних занять.

- Використання пластикових карт для ідентифікації клієнта (штрихкодів, магнітні, безконтактні).

- Облік послуг оренди шафок і осередків.

- Робота з корпоративними клієнтами (організаціями).

- Робота з рекурентними договорами.
- Друк договорів і контрактів з шаблонів.
- Бонусні рахунки клієнтів.

Облік фінансів:

- Каса, банк (облік надходження, переміщення і витрати грошових коштів з різними видами операцій).

- Особові рахунки клієнтів (депозити) з можливістю ведення декількох видів особових рахунків для одного клієнта.

- Взаєморозрахунки з підзвітними особами.

Управління персоналом:

- Планування графіка роботи співробітників.
- Планування графіка чергувань співробітників.
- Облік фактично відпрацьованого часу роботи персоналу.
- Управлінський розрахунок зарплати (різні види нарахувань - оклад, фіксована частина, тариф за вихід, тариф за відвідувачів, відсоток від вартості наданих послуг, відсоток від продажу абонементів, відсоток від продажу товарів і багато інших).

- Нарахування регламентованої заробітної плати та розрахунок регламентованих законодавством податків і внесків з фонду оплати праці.

- Аналіз ефективності роботи персоналу.

Облік запасів на складі:

- Надходження товарів на склад.
- Облік запасів по партіях.
- Роздрібний продаж товару клієнтам.
- Контроль критичних залишків.
- Проведення інвентаризації.
- Підсистема виробництва страв: технологічні карти виробництва страв, списання інгредієнтів в момент продажу з розрахунком собівартості страви.

Проведення маркетингових заходів:

- Вбудований модуль для розсилки SMS-повідомлень клієнтам.
- Вбудований поштовий клієнт для розсилки електронних листів клієнтам.
- Надання знижок і дисконтних програм (гнучка система знижок: дисконтні карти, накопичувальні дисконтні карти, при покупці членства або пакета послуг, подарунки для клієнтів, бонуси та інші).

- Аналіз ефективності джерел залучення клієнтів (реклами).

Ведення аналітики про роботу фітнес клубу:

- Звіти по клієнтах (взаєморозрахунки з клієнтами, зобов'язання по членства і пакетам послуг, статистика відвідувань, відвідуваність занять і інші звіти).

- Аналітика фінансових результатів (відомість по коштах, щоденні звіти, виручка).

- Звіти по складу (залишки товарів на складах, критичні залишки - необхідно забезпечити, товарний звіт - ТОРГ 29 та інші звіти).

- Аналіз роботи співробітників (аналіз роботи співробітників, розрахунки з персоналом та інші звіти).

- Контроль роботи клубу через Інтернет.

Широкий перелік обладнання, що підключається:

- Фіскальні реєстратори, сканери штрих коду, зчитувачі магнітних і безконтактних карт, еквайрингові термінали, веб-камери.

- Системи контролю управління доступом.

3.3 Розробка реклами фітнес клубу

Здавалося б, непорушна істина полягає в тому, що якщо ти хочеш схуднути, потрібно займатися. Але люди, так чи інакше, намагаються обійти те, що змушує їх працювати над собою. Хтось вибирає голодування, хтось сідає на дієту, а хтось навіть приймає наркотики, щоб схуднути. Але в підсумку кожен з них приходиться до того, що все це тимчасово, а багато в чому такі способи схуднути небезпечні.

Що ж роблять виробники реклами, до яких звертаються різні фітнес-центри? Намагаються створити рекламу, яка була б не просто, але і дійсно

мотивувала б зайнятися собою. Деякі їх приклади провокують, деякі іронічні, деякі виконані віртуозно віртуозно.

Тут є зрозумілі схеми розкрутки і цікаві маркетингові механіки.

Найперше це сайт фітнес центру, який регулярно приводить нових клієнтів. Працює як зовнішня реклама і навіть краще. Велика частина нових клієнтів стає постійними клієнтами, тому не варто недооцінювати значення Інтернет реклами, в той же час всі витрати є економічно обгрунтовані: платити треба тільки за результат. Якщо уточнити завдання, то саме від сайту потрібно видавати якомога більше контактів клієнтів, неважливо в якому вигляді: заповнена форма («передзвоніть мені» або «дізнатися ціну») - завдання мінімум, прямий вхідний дзвінок - завдання максимум.

Наступний крок фасад, оформлення має величезне значення для фітнес клубу. Перш за все, щоб кожен перехожий зрозумів, яка спеціалізація центру. Подібний ефект досягається за рахунок правильного оформлення вивіски, вітрин і зовнішніх стін. Для того щоб фасад виглядав гармонійно і яскраво, найняли команду дизайнерів, які розроблять стиль спортивної студії і виберуть фірмові кольори для оформлення фасаду.

Ще одним просуванням є рекламні щити є відмінним способом просування фітнес клубу. Непоганий варіант є розміщення інформації про знижку або акції в поєднанні з оригінальною ідеєю - цікава задумка привертає увагу, а знижка в ціні зацікавлює людей.

Також штендери, які розташовані неподалік від фітнес клубу. На них викладають саму основну інформацію, щоб зачепити увагу людей і залучити їх це роблять за допомогою знижок, акцій, привабливої ціни.

Чимало людей хоче ходити в фітнес клуб, але не хоче витрачати на це занадто багато часу. Оповідчаючи жителів району, ми працюєте зі своєю цільовою аудиторією. Саме тому реклама в ліфтах в будинках, що знаходяться в безпосередній близькості від клубу, є ефективним способом залучення клієнтів.

Також реклама на транспорті обійдеться недешево. Але вона підходить для нашого великого фітнес клубі.

Розміщуємо банери в мережі - це підвищує впізнаваність бренду, за рахунок залучення нових відвідувачів на сайт, дозволяє повідомляти про нові акції та знижки і сприяє збільшенню прибутку.

Групи в соціальних мережах є відмінним ресурсом для просування фітнес клубу. Клуб веде акаунт в Інстаграм, де публікує фото залу, відвідувачів, тренерів, а також група Фейсбук з додатковою публікацією інформативних статей про схуднення, надання рельєфу, наборі ваги і т.д. Великим плюсом стають фото «до і після» відвідувачів.

Клуб не ігнорує розсилку електронних листів. Придумують акції, спеціальні пропозиції, за яким клієнт повинен залишити свою електронну адресу, і вносять його в свою базу даних. Після чого задіюють спеціальну програму, яка здійснює автоматичну розсилку про акції, спеціальні пропозиції і т.д.

Головною перевагою такого способу поширення реклами є те, що працюємо з перехожими неподалік а значить, найімовірніше, вони живуть або працюють неподалік. Клуб роздруковує візитки для тренерів - це додає їм солідності і можливо залучить до вас в центр друзів і знайомих клієнта, які задоволені роботою тренера.

Буклети також актуальні у фітнес клубі. Однак, якщо бути чесними, вони не настільки ефективні для залучення нових клієнтів, адже їх побачать тільки ті, хто вже прийшов в клуб. Саме тому варто існують партнерські відносини з салонами краси, масажними студіями та іншими підприємствами зі схожою спеціалізацією: залишивши свої буклети у них, а їх листівки у клубі, привертають людей з числа їх клієнтів.

Реклама в друкованих виданнях також привертає чимало нових клієнтів. Клуб використовує популярні видання для публікації рекламних модулів в статтях про спорт.

Картки знижок і акції також діють. Дисконтні картки і система знижок дозволять утримати постійних і залучити нових клієнтів. Також є приємні бонуси для клієнтів, які ходять у фітнес клуб регулярно - це мотивує і радує відвідувачів.

Проведення шоу-заходів є подією майже кожного тижня. Влаштовують різні заходи - танцювальні, розважальні, спортивні. Проводять майстер класи, широко рекламують їх і підкреслюють, що прийти на них можуть не тільки регулярні відвідувачі клубу, але і просто зацікавлені люди. У цьому є шанс, що після заходу вони стануть клієнтами. Більш того, постійні відвідувачі також залишаються задоволені добре організованим дозвіллям.

Реклама в ЗМІ - радіо і ТБ. В цілому, такий спосіб реклами цілком дієвий для фітнес-клубу, з урахуванням того фактора, що корисний він є тільки для великих мереж..

Деякі способи є ще зовнішньої реклами: лайтбокси, надувні фігури, відео щити і т.д.

Слогани і текстівки для реклами фітнес клубу:

- Енергія. Краса. Життя.
- Героями не народжуються - героями стають.
- Інстинкт бути в формі.
- Мережа фітнес-клубів №1.
- Нескінченна енергія фітнесу.
- Фітнес, доступний кожному.
- Фітнес в контексті життя!
- Спосіб життя - фітнес!
- Живи в своєму ритмі!
- Фітнес-клуб з залізним характером.
- Я люблю своє тіло!
- Енергія твого успіху!
- Поглянь на фітнес по-новому.
- Радість руху!
- Енергія життя.
- Фітнес без кордонів!

ВИСНОВКИ

У даній роботі представлено загальний огляд соціальних мереж, їх структуру та компоненти. Виділено основні завдання для використання соціальних мереж, а саме спілкування користувачів, дослідження та інформаційні війни. Розглянуто найвідоміші та найбільші соціальні мережі світу. Було розглянуто та проаналізовано основні підходи та їх методи для аналізу соціальних мереж, визначено їх загальну суть, виділено їх основні переваги та недоліки. Розглянуто основні метрики, які використовуються у якості вхідних даних для подальшого аналізу.

Було виділено основні метрики соціальних мереж та їх типи, за допомогою яких проводять аналіз соціальних мереж. Було проведено експеримент, за допомогою якого досліджувалась реакція людей в соціальних мережах Facebook і Twitter на другий тур дебатів кандидатів у президенти США Гіллари Клінтон та Дональда Трампа, що відбулися 10 жовтня 2016 року. Результат дослідження показав зміну ставлення користувачів до кандидатів після проведення дебатів. Результат експерименту збігається з аналітикою видання The Telegram.

Для експерименту було використано лінгвістичний підхід. Дослідження зайняло багато часу та ресурсів через різні фактори, такі як різний доступ до інформації, різна потужність серверів соціальних мереж, різні методи зберігання великих даних.

Був розглянутий приклад на основі реклами фітнес клубу. Проаналізувавши роботу адміністратора я встановила, що адміністратор найбільш впливає на враження клієнта про клуб. З ним клієнт контактує найбільше, сюди ж він звертається за інформацією і послугами під час свого перебування в клубі. Враження, отримані від цього знайомства, багато в чому формують відгуки про якість обслуговування в цілому. Отже, головне завдання, яке стоїть перед адміністратором – швидке та якісне обслуговування.

Матеріально-технічне забезпечення клубу має необхідне для експлуатації устаткування та інвентар. Система безпеки життя і здоров'я забезпечує клієнтів

клубу технічними засобами охорони, відео спостереженням та системами контролю доступу.

Основними послугами клуб є перебування у залі, відвідування групових програм та відвідування сауни. Найбільш важливими додатковими послугами для клубу є оренда конференц-залу, послуги тренера, високошвидкісний доступ до мережі Internet. У клубі в структурі додаткових послуг пропонують і оздоровчі, до складу яких входять різноманітний комплекс масажних послуг та релаксації.

Отже, в даному звіті подана загальна характеристика фітнес клубу Атом. У період практики у фітнес клубі Атом я дізналася багато нового в галузі спортивної індустрії, виконала програму в повному обсязі, пройшла кваліфіковану практику та ознайомила з роботою клубу.

Фітнес клуб є надзвичайно важливим елементом соціальної сфери, що грає велику роль у підвищенні ефективності суспільства і відповідно зростання життєвого рівня населення.

Аналіз даних дозволив дати характеристику клубу, характеристику основних і додаткових послуг, системи адміністративного управління, маркетингові заходи, що застосовує клуб, його економічне становище.

Загалом недоліків у клубі не помічено. Відповідальний персонал усуває будь-які проблеми у найкоротші терміни так, що клієнт й не дізнається про її наявність. Хочеться зауважити, що плинність кадрів у контактній зоні клубу дуже низька, не доводиться багато часу приділяти введенню нових працівників у роботу, що позитивно впливає на робочий процес. Клуб сприяє збереженню хороших працівників, робить ставку на кар'єрний ріст всередині колективу.

1. Сучасний, затишний фітнес клуб Атом, зручно розташований, Основними клієнтами є люди, які проживають поблизу.

2. Результат діяльності визначається за допомогою цілого ряду економічних показників, а саме: величина отриманого прибутку (збиток); рентабельність послуг; точка беззбитковості; обсяг наданих послуг; економія тих або інших

ресурсів; загальна економія від зниження собівартості послуг; продуктивність праці..

3. Організація постачання здійснюється на основі договорів, укладених між клубом і фірмами-постачальниками.

4. В клубі оплата здійснюється готівкою або безготівково. Безготівкові платежі здійснюються за допомогою кредиток і переведення грошей на рахунок готелю в банку.



СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ПОСИЛАНЬ

1. А. В. Дудатьев, О. П. Войтович, Ю. В. Баришев, —Метод оцінювання безпеки інформаційних ресурсів підприємства на основі аналізу вразливостей,|| Вісник Хмельницького національного університету, №4, С. 78-83, 2008.
2. А.В. Дудатьев, В.А. Лужецкий, Д.А. Коротаев, —Метод оценки информационной устойчивости социотехнических систем в условиях информационной войны,|| ВосточноЕвропейский журнал передовых технологий, № 2(2), С. 4- 11, 2016.
3. Д.А. Губанов, Д.А. Новиков, А.Г. Чхартишвили, Социальные сети: модели информационного влияния, управления и противоборства. Москва: Физматлит, 2010. 8
4. С.Ф. Чалый, А.А. Чередниченко, —Исследование методов анализа социальных сетей для определения групп пользователей программного продукта, 2013.
5. Н.И. Базенков, Д.А. Губанов, —Обзор информационных систем анализа социальных сетей—2007.
6. Т. В. Батура, Н. С. Копылова, Ф. А. Мурзин, А. В. Проскуряков, —Методы анализа данных из социальных сетей,|| 2013.
7. О.Горчинская, —Анализ данных социальных сетей||, 2015. 12
8. Aaron Aguis, —10 Metrics to Track for Social Media Success||, 2016. 15
9. А.Коршунов, И.Белобородов, Н.Бузун, —Анализ социальных сетей: методы и приложения||, 2014. 11
10. А. Прохоров, —Социальные сети и Интернет,|| 2006. 9
11. Берни Хоган, —Анализ социальных сетей в интернет||, 2013. 10
12. Д.В. Будыльский, —Автоматизация мониторинга общественного мнения на основе интеллектуального анализа сообщений в социальных сетях,|| 2015. 7
13. О. Voitovych, V. Holovenko, —Research of social networks as a source of information in warfare||, 2016. 1

14. The Telegraph, —Who won the second presidential TV debates, The Telegraph, 2016. 13
15. G. Korte, 'Election to obstruction: The many tentacles of the Trump-Russia investigation', USA Today, 2017.
16. <http://epsi.vntu.edu.ua/uploads/2017/76-86ycc0hnc6o8o3xgkr97hrynqd5m0obr.pdf>
17. «Спорт и Фитнес». Орлов. А. В., Краснов Е. В. Высшая школа спортивной индустрии РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2012 г.
18. Спортивний хаб у Вінниці. URL: <https://vn.20minut.ua/Sport/pershiy-sportivniy-hub-u-vinnitsi---nezabarom-vidkrittya-novini-kompan-10698946.html>
19. Бізнесплан. URL: <https://biznesplan-primer.ru/reklama/fitnes-klub>
20. Висновки. URL: <https://studfile.net/preview/5283308/page:8/>
21. Спортивний хаб. URL: <https://sites.google.com/site/doroshzvit/visnovki>
22. Соціальна мережа. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D1%80%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0_%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F
23. Соціальні мережі світу. URL: <https://futurenow.com.ua/21-najpopulyarnishyh-sotsialnyh-merezh-svitu-ta-rejtyng-ukrayiny/>
24. Соціальні мережі сучасне середовище спілкування. URL: <http://conference.nbu.gov.ua/report/view/id/615>.
25. Соціальні стосунки. URL: https://uk.m.wikipedia.org/wiki/Соціальні_стосунки.
26. Соціальна мережа. URL: <https://sites.google.com/site/hudoznaliteratura24546/top-10-knig-zarubiznih-pismennikov/dodati>
27. Віртуальна організація. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D1%80%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0_%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F

28. Мережеве суспільство. URL:
https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%B2%D0%B5_%D1%81%D1%83%D1%81%D0%BF%D1%96%D0%B%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE
29. Віртуальна спільнота. URL:
https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D1%80%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0_%D1%81%D0%BF%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B0
30. Соціальні мережі. URL:
<http://conference.nbu.gov.ua/report/view/id/615>
31. Що таке соціальні мережі? URL:
https://westelecom.ua/ua/blog/235_cto-takoe-socialnye-seti.html
32. Служба мережі Інтернет. URL:
<https://sites.google.com/site/sluzbamereziinternet/socialni-merezi>
33. Чому соціальні мережі такі популярні? URL:
<https://sites.google.com/site/socialnimeregi/so-take-socialni-merezi-i-comu-voni-taki-popularni>
34. Соціальні мережі як об'єкт правового регулювання. URL:
<http://aphd.ua/publication-144/>
35. Соціальні мережі як інструмент реалізації громадських ініціатив. URL:
http://nbuviap.gov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=1085:sotsialni-merezhi-yak-instrument-realizatsiji-gromadskikh-initsiativ&catid=127&Itemid=460
36. Класифікація соціальних мереж. URL:
http://dSPACE.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/4998/1/AUConferenceCyberSecurity_November2016_p206.pdf
37. Топ соціальних мереж. URL: <https://marketer.ua/ua/top-social-media-2018/>

38. Курбан О. В., -ласифікація соціальних мережових технологій як PR-інструментів, 2012.

39. Класифікація соціальних мереж з погляду навчання і розвитку. URL: <https://sites.google.com/site/vidisocialnihmerez1/klasifikacia-socialnih-merez-z-pogladu-navcanna-i-rozvitku>

40. Найпопулярніші соціальні мережі. URL: <https://uaspectr.com/2020/06/23/najpopulyarnishi-sotsialni-merezhi-v-ukrayini-ta-krayinah-svitu-2020/>

