

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Тернопільський національний економічний університет
Навчально-науковий інститут інноваційних освітніх технологій
Кафедра документознавства, інформаційної діяльності та українознавства

САЛО Наталія Миколаївна

**Інформаційно-комунікаційні технології в
контексті сучасних міжнародних відносин /
Information and Communication Technologies
within International Information Activity**

спеціальність: 8.02010501 - Документознавство та інформаційна діяльність
магістерська програма - Документознавство та інформаційна діяльність

Магістерська робота

Виконала студентка групи
ДІДзм-21
Н. М. Сало

Науковий керівник:
к.іст.н., доцент Боднарчук Ю.Ю.

Магістерську роботу допущено
до захисту:

" 20

Завідувач кафедри
О. Є. Гомотюк

ТЕРНОПІЛЬ - 2017

Розділ 1. Застосування інформаційно - комунікаційних технологій в міжнародних відносинах

1.1. Історія розвитку інформаційно – комунікаційних технологій

Інформаційно-комунікаційні технології (Information and Communication Technologies, ICT) - сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збирання, опрацювання, зберігання, розповсюдження, показу і використання інформації в інтересах її користувачів[61].

Визначення інформаційно-комунікаційні технології часто пов'язують як синонім до інформаційних технологій (IT), хоча ІКТ це загальніший термін, який підкреслює роль уніфікованих технологій та інтеграцію телекомунікацій (телефонних ліній та бездротових з'єднань), комп'ютерів, підпрограмного забезпечення, програмного забезпечення, накопичувальних та аудіовізуальних систем, які дозволяють користувачам створювати, одержувати доступ, зберігати, передавати та змінювати інформацію. Іншими словами, ІКТ складається з IT, а також телекомунікацій, медіа-трансляцій, усіх видів аудіо і відеообробки, передачі, мережевих функцій управління та моніторингу. Вираз вперше було використано в 1997 р. у доповіді Денніса Стівенсона для уряду Великобританії.

Інформаційно-комунікаційні технології забезпечують та підтримують інформаційні процеси, тобто процеси пошуку, збору, передачі, збереження, накопичення, тиражування інформації та процедури доступу до неї.

Фундаментом становлення інформаційного суспільства, з одного боку, є інформація та знання, а також інформаційні технології, із другого – цілеспрямована інформаційна політика країни (уряду). Це чинники, без яких розвиток держави в умовах сучасної глобалізації світу взагалі неможливий. Зі зростанням ролі інформації з'явилася ціла низка нових понять: інформаційне суспільство, інформатизація, інформаційна індустрія, інформаційні продукти

та послуги, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) тощо. Деякі з них відтворюють соціальні аспекти та проблеми, інші пов'язані безпосередньо з технічними питаннями[5, с.84].

Історія виникнення інформаційних технологій сягає своїм корінням в глибоку старовину. Появу найпростіших інформаційних технологій можна віднести до виникнення писемності (5-6 тисячоліть тому), яка дозволила реалізувати повний набір процесів циркуляції і переробки інформації: її збір, передачу, переробку, зберігання та доведення. Ці можливості відкрила фіксація інформації на матеріальних носіях (на камені, кістках, дереві, глині, папірусі, пергаменті, шовку, папері).

Подальший розвиток інформаційних технологій пов'язаний, головним чином, з появою нових технічних засобів переробки інформації, які визначають рівень розвитку інформаційної технології. Поліпшення управління є найважливішим чинником підвищення ефективності. Удосконалення форм і методів управління відбувається на основі досягнень науково-технічного прогресу і вивчення законів, методів і способів накопичення, обробки і передачі інформації[34, с.108].

Існують різні точки зору на періодизацію історії інформаційних технологій. Так, В. В. Годін і І. К. Корнеєв в роботі «Управління інформаційними ресурсами» виділяють наступні етапи в історії виникнення та розвитку інформаційних технологій.

Перший етап – це ручна технологія збору та обробки інформації, що панувала до другої половини ХІХ ст. Основними інструментами в той час були перо, чорнило і найпростіші рахункові апарати, а для прискорення передачі інформації використовувалися кур'єри, поштовий зв'язок. Продуктивність інформаційної обробки була вкрай низькою. Потужним поштовхом до розвитку інформаційних технологій на цьому етапі стало книгодрукування (середина ХV ст.), що дозволило тиражувати інформацію і відкрило еру паперової інформаційної технології, що займає і в даний час значне місце[49, с.58].

В кінці XIX ст. почався етап механічної технології, пов'язаний з технічною революцією. До цього часу відноситься створення друкарської машинки, телефону, радіо, модернізація системи пошти, які суттєво змінили технологію обробки і передачі інформації, організаційну структуру підприємств. Інформація перетворилася в рушійну силу технічного, соціального і економічного прогресу.

З появою електронних друкарських машинок, копіювальних машин і диктофонів в 40-60-х рр. XX ст. починається етап електронної технології. Інструменти цієї технології поліпшили установчу діяльність за рахунок підвищення якості, кількості та швидкості обробки документів. Багато сучасних установ базуються на подібній технології[10, с.41].

В середині XX ст. був винайдений комп'ютер – універсальна електронна машина, що увібрала в себе все найкраще, що було створено багатьма поколіннями вчених, теоретиків і практиків. Вперше був створений спосіб запису і довготривалого зберігання формалізованих знань, при якому ці знання могли безпосередньо впливати на роботу виробничого обладнання. Масове виробництво електронно-обчислювальних машин в 60-х рр. і їх широке проникнення в усі сфери діяльності є початком зародження комп'ютерної інформаційної технології, спрямованої на збільшення ступеня автоматизації всіх інформаційних операцій і, отже, прискорення науково-технічного прогресу.

Весь період використання комп'ютерних інформаційних технологій представляє у вигляді п'яти епох, або ер, пов'язаних, головним чином, з появою все більш досконалих комп'ютерів. В ході еволюції комп'ютерів і пов'язаних з ними технологій їх використання переміщається від виконання елементарних операцій в область прийняття рішень, інтелектуальних і наукомістких проблем.

У першій, бухгалтерській ері (кінець 50-х – початок 60-х років XX ст.), експлуатувалися комп'ютери першого (20000 операцій в секунду) і другого (до 500 000 операцій в секунду) покоління для вирішення окремих

розрахункових (інженерних) і найбільш простих, але трудомістких економічних завдань (наприклад, матеріального обліку), тобто застосовувалася часткова електронна обробка даних[40, с.64].

У другій, експлуатаційній ері (до середини 70-х років ХХ ст.), використовується електронна обробка даних на всіх етапах управління діяльністю підприємства, тобто здійснюється перехід до автоматизованих систем управління (матеріально-технічного постачання, товароруку, контролю запасів і транспортних перевезень, обліку реалізації готової продукції і т. д.).

Особливо успішно комп'ютерна інформаційна технологія почала впроваджуватися з середини 70-х рр. ХХ ст., коли були створені перші персональні комп'ютери, що дозволили формалізувати і зробити широкодоступними для автоматизації багато важко формалізованих процесів людської діяльності. Поява персонального комп'ютера з досить широкими для непрофесійного користувача можливостями спричинила інформаційну революцію і знаменувала початок безпаперової фази розвитку інформаційних технологій. Зовсім неймовірно і виключно швидке його поширення та розвиток саме в якості інструментального засобу накопичення, перетворення та передачі інформації і дозволили комп'ютерним інформаційним технологіям впровадитися практично в усі області людської діяльності[40, с.65].

З появою персональних комп'ютерів пов'язується третя інформаційна ера (кінець 70-х – початок 80-х років ХХ століття), прикладним акцентом в якій було використання інформації для прийняття рішень. До 80-х років комп'ютерні інформаційні технології розвинулися в системах підтримки прийняття рішень і ранніх стратегічних системах планування.

З 80-х років ХХ століття істотно стала змінюватися концепція побудови технологічних процесів переробки інформації. Від централізованої технології обробки інформації, яка була характерна при застосуванні великих ЕОМ, стали переходити до децентралізованої і розподіленої технології з

використанням персональних комп'ютерів на робочих місцях користувачів[6, с.16].

У четвертій ері, що почалася в середині 80-х років ХХ ст., у взаємопов'язаному суспільстві величезна увага стала приділятися можливостям отримання стратегічних і конкурентних переваг за рахунок використання комп'ютерних інформаційних технологій в якості елемента ділової стратегії.

На даному етапі розвитку комп'ютерних інформаційних технологій центральне місце в державній інформаційній політиці належить проблемам змісту інформаційних продуктів. Головним завданням етапу стало виробництво змістовних продуктів національними мовами і широке впровадження цифрових послуг у практичне щоденне життя. Ініціатива тут належала як великим газетно-журнальним концернам та громадським мовцям, так і телефонним операторам мобільного зв'язку. Роль держави в даному процесі виявилася незначною, тому що «наповнення» Інтернету на цьому етапі перетворилося цілком на завдання бізнесу. Насправді ж це результати попередньої державної політики, що сформувала законодавчі межі і визначила пріоритети культурної політики цифрової епохи[19, с.42].

Зараз настала п'ята ера – глобальне взаємопов'язане суспільство, в якому фірми можуть використовувати комп'ютерні інформаційні технології, щоб працювати зі своїми діловими партнерами та клієнтами в світовому масштабі. Інформація стає ресурсом нарівні з матеріалами, енергією і капіталом. Вона перетворюється в один з найбільш цінних за змістом і масових за формою продуктів цивілізації, споживачем якої стає все людство. Машинна інтуїція (експертні системи) перетворюється на продуктивну силу, а штучний інтелект дозволяє вирішувати якісно нові завдання технічного прогресу.

На даний час рівень розвитку інформаційно-комунікаційних технологій у світі здійснюється Міжнародною спілкою електрозв'язку (ITU), яка щороку готує звіти. Відповідно до «Глобального звіту про розвиток

інформаційних технологій-2016» (The Global Information Technology Report), який, починаючи з 2002 року, щорічно видається Всесвітнім економічним форумом (World Economic Forum), Україна у 2016 році посіла 64 позицію серед 139 країн світу у рейтингу за рівнем розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, покращивши за рік результати на 7 пунктів (Рис.1.1.)[69]:

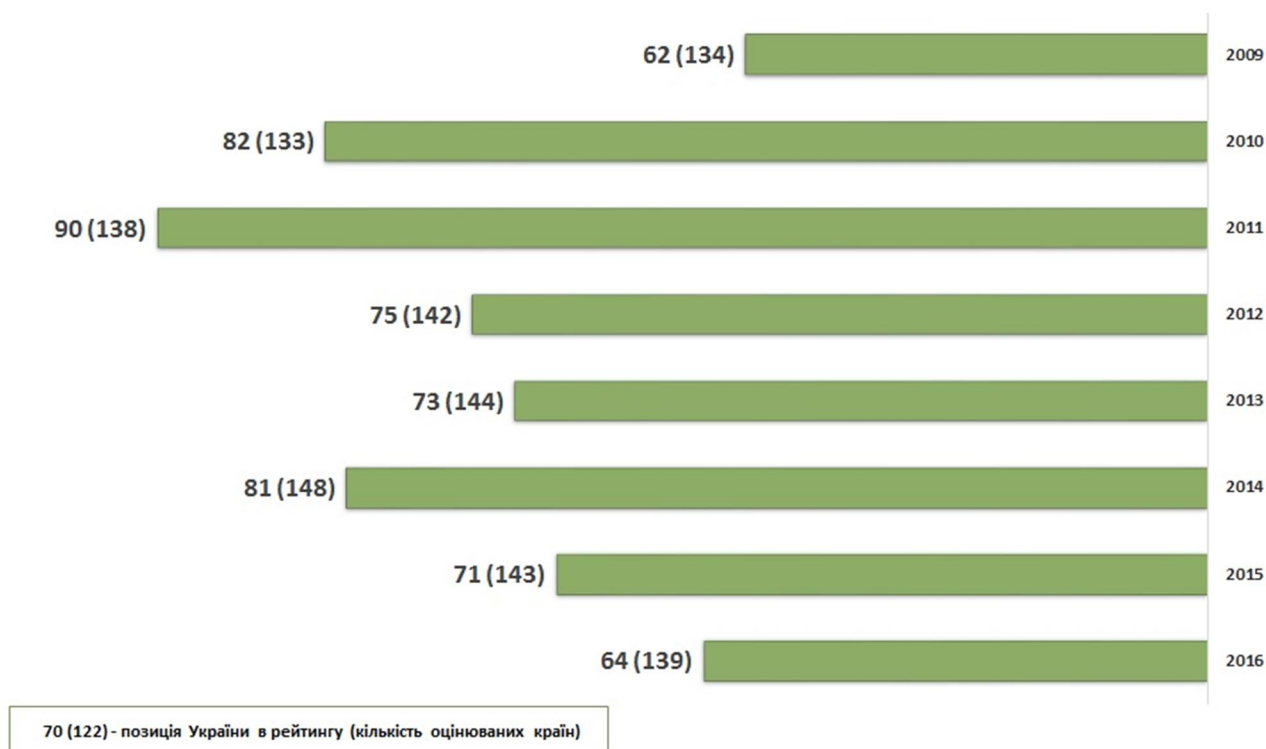


Рис. 1.1. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій України протягом 2009 – 2016 років

Розвиток оцінюється сумарним показником, який враховує 11 показників за трьома групами: доступ до ІКТ (наприклад, кількість контрактів на рухомий зв'язок на 100 мешканців, обсяг міжнародного трафіка Інтернет в розрахунку на одного мешканця), використання ІКТ (наприклад, доля осіб, що користуються Інтернет), навички роботи з ІКТ (наприклад, охоплення населення вищою освітою, %).

За основу рейтингової оцінки береться Індекс мережевої готовності (Networked Readiness Index), що визначає рівень розвитку ІКТ у країнах світу. Він складається з чотирьох субіндексів – наявність умов для розвитку ІКТ;

готовність; використання та вплив, розподілених за складовими (індикаторами), які характеризують роль уряду, бізнесу і суспільства у формуванні середовища для розвитку ІКТ[69].

Індекс складається з чотирьох субіндексів – наявність умов для розвитку ІКТ; готовність; субіндекс використання ІКТ урядом, бізнесом і суспільством; та субіндекс впливу ІКТ на розвиток країни.

Лідерами рейтингу 2016 року стали: Сінгапур, Фінляндія та Швеція. У першу десятку також увійшли Норвегія, США, Нідерланди, Швейцарія, Великобританія, Люксембург та Японія (Рис. 1.2.):

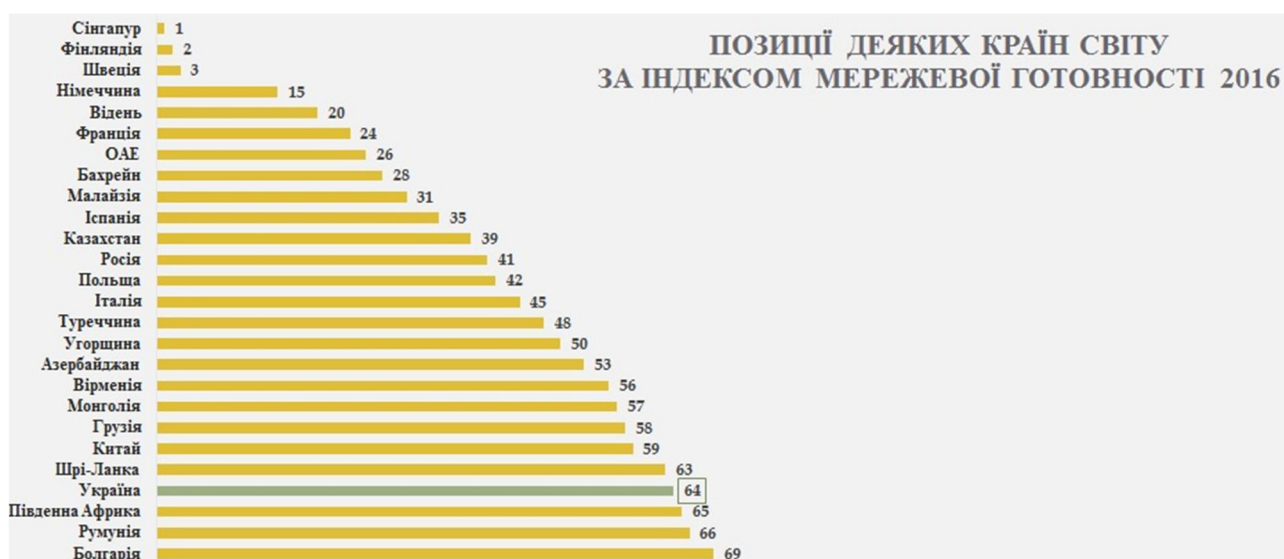


Рис. 1.2. Індекси мережевої готовності деяких країн світу за 2016 рік

Індекс мережевої готовності України за 2016 рік та його складові зображено в Додатку 1.

Причиною досить низьких позицій України у світовому рейтингу поточного року є, передусім, відставання за складовими, що характеризують політичне і регуляторне середовище та низький рівень використання ІКТ урядом. Фактором, що стримує розвиток ІКТ у нашій країні є прогалини судової системи [2].

Крім того, 136 місце України у світовому рейтингу вказує на відсутність в уряді чіткого плану впровадження і використання ІКТ для підвищення рівня конкурентоспроможності країни.

Нині наявне непропорційне використання інформаційно-комунікаційних технологій у світі. Власне кажучи, більше 90% користувачів Інтернету у світі – представники найбагатшої п'ятої частини населення Землі. Особливо великий інформаційний розрив між розвиненими країнами і країнами, що розвиваються.

Аналіз основних практичних моделей розвитку інформаційного суспільства дає змогу констатувати, що процес інформаційних перетворень у світі є незворотним, нині створюється нова карта світу – інформаційна, яка відбиває стан цієї сфери в кожному регіоні. Відповідно до неї, висока щільність інформації, інтенсивність розвитку і використання нових інформаційних технологій характерні нині, у першу чергу, США, країнам ЄС, особливо його північним регіонам, Японії, Сінгапуру, Китаю. Разом з тим навіть у зазначених розвинених країнах суспільство насправді ще дуже далеке від того, щоб повною мірою стати інформаційним, дотепер значна кількість людей у цих країнах зайняті простою працею, у багатьох сферах використовуються старі технології, недостатньо розвинена комунікаційна інфраструктура і доступ до інформації [8, с.167].

Сучасні дослідники, аналізуючи глобальні суперечності і нерівності сучасної епохи, часто вдаються до протиріччя Північ – Південь. Географічно багата Північ, – звичайно ж, метафора, але при цьому країни багатьох континентів, розташовані на півночі, дійсно є економічно наймогутнішими регіонами. Це особливо справедливо для США і Європи, де економічному багатству чітко відповідає високий рівень прогресу інформаційно-комунікаційних технологій.

Отже, міжнародна інформація, інформаційні та комунікаційні технології стають вагомим суспільним ресурсом розвитку країни. Значну питому вагу у ВВП розвинених країн становлять галузі економіки, які пов'язані з виробництвом знань, створенням і впровадженням у життя наукомістких, зокрема інформаційних технологій.

Країни-лідери в зазначеному напрямі продемонстрували всьому світові, що завдяки широкому впровадженню інформаційно-комунікаційних технологій сучасна економіка стає ефективнішою, а розширення соціального спілкування громадян і держави у віртуальному просторі зміцнює демократію та плюралізм. Нові можливості соціальної і міжособистісної комунікації, створювані цифровими технологіями, в остаточному підсумку збагачують знання людей, що сприяє соціальній гармонії і підвищенню рівня життя.

Висновки до підрозділу 1.1.

Таким чином, підсумовуючи викладене у підрозділі 1.1. дослідження, можна зробити наступні висновки:

Інформаційно-комунікаційні технології (Information and Communication Technologies, ICT) - сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збирання, опрацювання, зберігання, розповсюдження, показу і використання інформації в інтересах її користувачів.

Історія виникнення інформаційних технологій сягає своїм корінням в глибоку старовину. Весь період використання комп'ютерних інформаційних технологій представляє у вигляді п'яти ер.

У першій, бухгалтерській ері (кінець 50-х – початок 60-х років ХХ ст.), експлуатувалися комп'ютери першого і другого покоління для вирішення окремих завдань, тобто застосовувалася часткова електронна обробка даних.

У другій, експлуатаційній ері (до середини 70-х років ХХ ст.), використовується повна електронна обробка даних, тобто здійснюється перехід до автоматизованих систем управління.

Особливо успішно комп'ютерна інформаційна технологія почала впроваджуватися з середини 70-х рр. ХХ ст., коли були створені перші

персональні комп'ютери, що дозволили зробити широкодоступними для автоматизації багато процесів людської діяльності.

У четвертій ері, що почалася в середині 80-х років ХХ ст., у взаємопов'язаному суспільстві величезна увага стала приділятися можливостям отримання конкурентних переваг за рахунок використання ІКТ.

Зараз настала п'ята ера – глобальне взаємопов'язане суспільство, в якому фірми можуть використовувати комп'ютерні інформаційні технології, щоб працювати в світовому масштабі.

Аналіз основних практичних моделей розвитку інформаційного суспільства дає змогу констатувати, що процес інформаційних перетворень у світі є незворотним, нині створюється нова карта світу – інформаційна, яка відбиває стан цієї сфери в кожному регіоні.

1.2. Зміст класифікація та систематизація інформаційно – комунікаційних технологій

Під інформаційно-комунікаційними технологіями слід розуміти єдність способів, методів, технік призначених для збору, отримання, пошуку, опрацювання, кодування, передачі та зберігання різних видів інформації, а також забезпечення процесу комунікації з метою задоволення потреб користувачів.

Інформатизація суспільства – це перспективний шлях до економічного, соціального та освітнього розвитку. Міжнародна інформатизація спрямовується на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації [12, с.72].

Міжнародна інформація визначається як сукупність відомостей, що характеризують структуру, загальні властивості інформації. а також питання, пов'язані з їх пошуком, аналізом та розповсюдженням в системі міжнародних відносин.

Міжнародна інформація є складовою глобальної комунікації, мета якої – з'ясування закономірностей взаємодії суспільства та інформації і формування інформаційного суспільства. Міжнародна інформація орієнтована на інформаційне забезпечення зовнішньої та внутрішньої політики, економічного курсу країн, національної безпеки, на розвиток міжнародних зв'язків і входження держави у міжнародні організації та інституції. В кожній країні є концепція державної інформаційної політики, в якій визначаються різні аспекти інформаційного забезпечення міжнародних відносин. Так, наприклад федеральна інформаційна політика США спрямована на забезпечення доступу до інформації для кожного індивіда, детальних зв'язків у своєму суспільстві і міжнародному співтоваристві. Інформаційна політика України спрямована на захист власного інформаційного простору, збереження інформаційного суверенітету і забезпечення інформаційної безпеки держави.

Складність та різноманітність сучасної міжнародної інформації та її джерел, експоненційний зріст обсягів самої інформації вимагає від фахівців-міжнародників впевнених навичок вибору адекватних методик аналізу сучасних міжнародних інформаційних матеріалів і вміння самостійно вирішувати інформаційні завдання професійної діяльності. Від спеціалістів-міжнародників вимагається глибоке розуміння міжнародних процесів і закономірностей їхнього розвитку, а також володіння різними видами знань - як методологічними, так і технологічними[16, с.93].

Функції міжнародної інформації полягають в узагальненій та професійній оцінці інформації, прогнозуванні міжнародно-правових та економічних наслідків прийнятих рішень, у створенні обґрунтованих пропозицій та рекомендацій щодо їх реалізації.

Інформація належить до глобальних проблем світу, тому одним із понять міжнародної інформації є поняття міжнародний інформаційний простір. Міжнародна інформація функціонує в міжнародному інформаційному просторі, який характеризується такими показниками:

- територія розповсюдження інформації за допомогою компонентів міжнародних та національних систем зв'язку;
- інфраструктура, тобто технологічні засоби і можливості зберігання, обробки і розповсюдження інформації по вертикалі і горизонталі;
- наявність міждержавної і національної комунікаційної політики, як комплексу принципів і норм, що регулюють функціонування та використання міжнародної інформації світовим співтовариством;
- наявність міжнародних і регіональних угод у галузі комунікацій, що базуються на розумінні міжнародної ролі інформаційних процесів (ці міжнародні угоди складають окрему галузь міжнародного права – інформаційного права, яка зараз проходить фазу становлення і кодифікації норм, становлення інститутів, що контролюють виконання цих норм;
- можливості доступу до інформації для громадськості та участь міжнародного співтовариства у загальній системі зв'язку.

Інформаційний простір – це система спільного використання національних інформаційних ресурсів за узгодженими сферами і напрямками діяльності [7, с.46].

Міжнародний інформаційний простір визначається конституційними нормами окремих держав, міжнародними угодами та технічним забезпеченням процесу інформації. Він складається із державних (національних) інформаційних просторів, регіональних просторів а також просторів окремих територій.

Усі ці фактори вказують на провідну роль медіа в процесі творення політики. За останні п'ятнадцять років сучасні медіа певною мірою використали революційні здобутки в галузі електронних інформаційних систем. Технічна революція в системі масових комунікацій, по-перше, сприяла вирівнюванню інформаційних, а отже і адміністративних можливостей державних та недержавних суб'єктів, по-друге, згуртувала держави перед лицем нових небезпек, пов'язаних із злочинами в інформаційній галузі.

Забезпечення сучасної зовнішньої політики здійснюється традиційними зовнішньополітичними комунікативними технологіями, такими як: інформаційно-аналітична робота територіальних і функціональних департаментів зовнішньополітичного відомства держави, дипломатичні заходи дипломатичних представництв в інших державах за допомогою медіа та мережевих технологій. До них належать: іміджева дипломатія, а також формування бажаної світової громадської думки[22, с.126].

Мережева дипломатія – використання глобальної інформаційної мережі в проведенні державами своєї зовнішньої політики в умовах «інформаційного суспільства», коли кордони між внутрішньою й зовнішньою політикою стають менш чіткими, ступінь відкритості інформаційних джерел зростає, та медіадипломатія, яка передбачає утвердження й проведення зовнішньої політики держави шляхом використання засобів масової комунікації та медіавпливу на світову громадську думку[16, с.64].

Інформаційні технології генерують зміни не тільки у внутрішній політиці відмінних за рівнем розвитку держав, але й у міждержавних відносинах, у ролі міжнародних організацій, суспільних рухів, фінансових груп, радикальних угруповань.

Інформаційно – комунікаційні технології складають методи та засоби (Рис. 1.3.):



Рис.1.3. Теоретичні засади, методи та засоби інформаційно-комунікаційних технологій

Методи ІКТ включають моделювання, системний аналіз, системне проектування, методи передачі, збору, продукування, накопичення, збереження, обробки, передачі та захисту інформації.

Засоби ІКТ поділяють на:

- апаратні: персональний комп'ютер і його основні складові, локальні та глобальні мережі, сучасне периферійне обладнання;
- програмні: системні, прикладні, інструментальні[38, с.64].

Інформатизація суспільства – це глобальний соціальний процес, особливість якого полягає в тому, що домінуючим видом діяльності в сфері суспільного виробництва є збирання, нагромадження, продукування, оброблення, зберігання, передавання та використання інформації. Ці процеси здійснюються на основі сучасних засобів процесорної та обчислюваль

ної техніки, а також на базі різноманітних засобів інформаційного обміну. Інформатизація суспільства, як наголошується в сучасній літературі, забезпечує:

- активне використання інтелектуального потенціалу, що постійно розширюється, сконцентованого в друкованому фонді, науковому, виробничому та іншому видах діяльності його членів;
- інтеграцію інформаційних технологій з науковим, виробничим, ініціюючим розвитком усіх сфер суспільного виробництва, інтелектуалізацію трудової діяльності;
- високий рівень інформаційного обслуговування, доступність будь-якого члена суспільства до джерел достовірної інформації, візуалізацію представленої інформації, правдивість використаних даних [53].

З метою покращеного розуміння, використання та оцінки інформаційно-комунікаційних технологій необхідна їхня систематизація. Проте, дослідниками ще не сформовано єдину досконалу упорядковану класифікацію цих технологій. Необхідно розрізняти інформаційно-комунікаційні технології залежно від їхнього застосування:

- ✓ технології отримання та передачі повідомлень, даних, відомостей;
- ✓ технології обробки текстової та/або числової інформації;
- ✓ технології обробки аудіо та відео, графічної інформації;
- ✓ технології зберігання даних;
- ✓ технології пошуку інформації;
- ✓ технології забезпечення спілкування, співпраці працівників органів виконавчої влади;
- ✓ технології забезпечення доступу населення до публічної інформації, висвітленої органами виконавчої влади;
- ✓ технології співпраці із ЗМІ;
- ✓ технології надання послуг населенню [65].

Інформаційно-комунікаційні технології залежно від ступеня централізації здійснення процесу класифікують на:

- централізовані
- децентралізовані
- змішані.

Централізовані інформаційно-комунікаційні технології характеризуються тим, що обробка інформації і вирішення завдань залежить від центрального органу і контролюються ним же. Децентралізовані використовуються на локальному, місцевому рівні. І змішані поєднують в собі централізовані і децентралізовані. Вирішення питань, проблем, обробка інформації можуть відбуватись на локальному рівні, але дані зберігаються у центральному органі, базах даних центральних органів.

Крім цього, відповідно до призначення інформаційно-комунікаційних технологій їх поділяють на:

- технології підтримки прийняття рішень – вироблення управлінських рішень, автоматизоване прийняття або їхнє відхилення, автоматизований процес вибору альтернатив;
- опрацювання даних – для завдань, інформації яка постійно повторюється;
- керування або управління;
- експертні системи – для вирішення проблем, які виникають, уникнення конфліктних ситуацій, інформація про можливі шляхи вирішення, отримання певних консультацій, порад;
- технологія автоматизованого офісу – для зв'язку працівників ОВВ, для передачі, опрацювання, зберігання інформації [30, с.182].

Сучасний стан розвитку суспільства вимагає нових засобів, які б полегшували роботу різних працівників, сприяли її оперативному виконанню та ефективному виконанню завдань. Такими технологіями в час інформаційного століття є інформаційно-комунікаційні технології. Ці технології впроваджуються і використовуються у всіх сферах суспільства. Інформаційно-комунікаційні технології є важливим чинником у діяльності органів виконавчої влади.

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій сприяє розробленню і виробництву матеріалів культурного і освітнього призначення та їх поширення; забезпечує можливість усім особам відігравати активнішу роль у житті суспільства на національному, регіональному і місцевому рівнях шляхом використання новітніх інформаційних технологій з метою:

- ✓ забезпечення безперешкодного доступу до інформації про місцеві, регіональні адміністративні та юридичні служби і прямі зв'язки з ними;

- ✓ доступу до офіційних текстів місцевих, регіональних і національних законів і нормативних актів, міжнародних договорів і рішень національних і міжнародних судових органів; сприяння максимально широкому доступу до новітніх інформаційних технологій і комунікаційних послуг, наприклад, шляхом створення широкої мережі пунктів доступу у громадських місцях;

- ✓ сприяння ефективній міжнародній співпраці [24, с.103].

Використання інформаційно-комунікаційних технологій дасть змогу пришвидшити реалізацію поставлених цілей через скорочення часу на передавання та отримання інформації, а також зменшення паперової роботи завдяки електронним носіям інформації.

Проте поруч із перевагами при використанні інформаційно-комунікаційних технологій виникають різноманітні проблеми. Перш за все, в світі недосконалі нормативно-правові акти, що регулюють використання інформаційно-комунікаційних технологій та розвиток цих технологій. Законодавча база потребує значних змін та доповнень, оскільки закони, постанови, укази тощо не відповідають рівню розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та одні можуть суперечити іншим.

По – друге, зростання інформаційних технологій в усьому світі, зумовив не тільки швидкий розвиток і ефективне застосування інформаційних мереж в підприємницькій діяльності та в повсякденному житті, а й зростання нових загроз. Виникла кіберзлочинність- злочинність в

інформаційному просторі. Дана злочинність пов'язана як з використанням комп'ютерів, так і з використанням інформаційних технологій і глобальних мереж.

Структура кіберзлочинності розрізняється помітно в різних країнах залежно, передусім, від характеру і ступеня розвитку інформаційних технологій, поширення мережі Інтернет, використання електронних сервісів та електронної комерції і т.п. Структура кіберзлочинності, наприклад, в США, виглядає наступним чином. За даними одного з досліджень, 44% склали крадіжки грошей з електронних рахунків, 16% - пошкодження програмного забезпечення, стільки ж - викрадення секретної інформації, 12% - фальсифікація інформації, 10% - замовлення послуг за чужий рахунок[11, с.82].

Проблема кіберзлочинності також має різні наслідки і структуру для розвинених країн і країн, що розвиваються. Так, наприклад, якщо проблема СПАМ (незаконних масових розсилок електронною поштою) для розвинених держав небезпечна в основному через вірусних програм, які розсилаються разом зі СПАМом, то в країнах, що розвиваються проблемою є також пропускна здатність телекомунікаційних мереж, які не можуть витримати подібного навантаження[64].

Структура і динаміка кіберзлочинності, а також її масштаби залежать також від культури кібербезпеки користувачів в окремій державі, що також має різні аспекти залежно від ступеня розвитку економіки тієї чи іншої країни.

Боротьба з кіберзлочинністю неможлива без глибокого розуміння і правових проблем регулювання інформаційних мереж. Саме аналіз взаємозв'язку між технічними характеристиками мережі і зумовленими цими характеристиками правовими і соціальними труднощами, з якими стикаються законодавці та правоохоронні органи, є першим кроком до можливого вироблення механізмів адекватного реагування на розвиток і зростання кіберзлочинності.

Висновки до підрозділу 1.2.

Аналіз змісту класифікація та систематизації інформаційно – комунікаційних технологій дозволяє зробити наступні висновки:

Інформаційно - комунікаційні технології (ІКТ) генерують зміни не тільки у внутрішній політиці відмінних за рівнем розвитку держав, але й у міждержавних відносинах, у ролі міжнародних організацій, суспільних рухів, фінансових груп, радикальних угруповань.

Методи ІКТ включають моделювання, системний аналіз, системне проектування, методи передачі, збору, продукування, накопичення, збереження, обробки, передачі та захисту інформації.

Засоби ІКТ поділяють на:

- апаратні: персональний комп'ютер і його основні складові, локальні та глобальні мережі, сучасне периферійне обладнання;
- програмні: системні, прикладні, інструментальні.

Інформаційно-комунікаційні технології залежно від ступеня централізації здійснення процесу класифікують на:

- централізовані
- децентралізовані
- змішані.

Застосування інформаційно-комунікаційних технології сприяє розробленню і виробництву матеріалів культурного і освітнього призначення та їх поширення; забезпечує можливість усім особам відігравати активнішу роль у житті суспільства на національному, регіональному і місцевому рівнях шляхом використання новітніх інформаційних технологій.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій дасть змогу пришвидшити реалізацію поставлених цілей через скорочення часу на передавання та отримання інформації, а також зменшення паперової роботи завдяки електронним носіям інформації.

1.3. Правове регулювання інформаційно - комунікаційних технологій в міжнародних відносинах

Міжнародне право встановлює позитивні зобов'язання для держав щодо обмеження (заборони) незаконної інформації. Під обмеження, що вимагають прийняття на національному рівні відповідних забороняючих положень та кримінального переслідування за національним законодавством, підпадають пропаганда війни і підбурювання до насилля на підставі національної, расової чи релігійної ненависті, пряме і публічне підбурювання до здійснення геноциду, пропаганда тероризму, а також дитяча порнографія.

Концепція свобод в Інтернеті (свободи Інтернету) знаходиться на стадії формування й має здебільшого міжнародний політичний зміст та потребує розвитку у вимірі позитивного міжнародного права, що визнано як завдання на найближчу перспективу в порядку денному Ради Європи. Далі нами подається огляд цієї концепції та можливий напрям її розвитку шляхом наповнення нормативним змістом.

Стан наукового розвитку проблеми нормативного визначення змісту свобод в Інтернеті можна охарактеризувати як початковий, хоча міжнародно-правовим питанням у сфері Інтернету приділяється все більше уваги представниками міжнародно-правової академічної спільноти.

Одну з перших спроб визначити зміст свобод в Інтернеті зробила група експертів під егідою ЮНЕСКО у 1998–1999 рр., що була сформована для «сприяння практичному запровадженню відповідного правового та етичного регулювання для новітньої сфери кіберпростору». Цією групою було запропоновано низку принципів, що закладають підвалини свобод в Інтернеті, сформульовано принципи для регулювання міждержавних відносин у кіберпросторі[20, с.83].

З-поміж незначної кількості наукових публікацій, присвячених питанням міжнародно-правового забезпечення свобод в Інтернеті наприкінці ХХ століття, можна виділити статті в юридичному журналі Кентуккі (англ. Kentucky Law Journal), що вийшли за результатами проведеного у 2000 р. секцією міжнародного права Асоціації американських правових шкіл симпозіуму, присвяченого впливу Інтернету на міжнародне публічне право. Одним із доповідачів, професором Г.Перрітт, була сформульована теза щодо ролі міжнародного права в забезпеченні функціонування Інтернету: «відкрита інфраструктура Інтернету повинна підтримуватися для забезпечення протидії реалізації монопольної влади».

У 2006 р. у щорічнику Макса Планка з права Об'єднаних Націй з'явилася стаття іншого вченого – А.Сегура-Серрано, у якій досліджується роль міжнародного права в регулюванні Інтернету, зокрема міжнародно-правові питання застосування сили та самозахисту у кіберпросторі, можливості поширення на ключові ресурси Інтернету статусу загальної спадщини людства та перспективи міжнародного визнання права доступ до Інтернету як фундаментального права людини.

Німецький вчений Р.Уерпманн-Віттцак у 2010 р. сформулював принципи міжнародного права Інтернету, що передбачають дві свободи: свободу інтернет-комунікацій та свободу інтернет-бізнесу.

Проте навряд чи концепція свободи Інтернету так стрімко поширилась би за відсутності політичної підтримки з боку Сполучених Штатів. На 2011 рік припадає найбільша політична активність у визначенні концепції свободи Інтернету серед міжнародних організацій, а Державний департамент Сполучених Штатів за часів керівництва Г.Р.Клінтон активно просуває цю концепцію по всьому світу[33, с.104].

На саміті Великої вісімки в Довілі в травні 2011 р. прийнято декларацію, що закликає до підтвердження прихильності свободі і демократії. Свобода Інтернету займає чільне місце в цій декларації. Визнається, що відкритість, прозорість і свобода Інтернету були необхідні

для його розвитку й успіху. Державні лідери домовилися з низки ключових принципів, у тому числі свободи потоків інформації, поваги до приватного життя та інтелектуальної власності, управління за участі всіх зацікавлених сторін, кібербезпеки та захисту від злочинності.

У травні того ж року пан Франк Ла Рю, мандатарій ООН із свободи вираження та слова, презентує доповідь, у якій свобода вираження в Інтернеті є ключовою темою. У доповіді розглядаються основні тенденції та проблеми захисту прав і свобод усіх людей, що пов'язані із свободою шукати, одержувати і поширювати інформацію та ідеї будь-якого типу через Інтернет. Спеціальний доповідач підкреслює «унікальну і перетворюючу природу Інтернету, що не тільки дозволяє окремим людям здійснювати свої права на свободу думок і їх вираження та інші права людини, а й сприяє розвитку суспільства в цілому».

Спільну декларацію про свободу слова та Інтернету 1 червня 2011 р. ухвалили міжнародні доповідачі ООН, ОБСЄ, ОАД та АКПЛН (Африканської комісії з прав людини і народів), у якій проголосили свободу Інтернету фундаментальною цінністю для усього людства[41, с.4].

Міжнародно-правову основу цьому проекту забезпечила, поряд з Комітетом ООН з прав людини, також активність регіональних міжнародних організацій – Ради Європи, ОБСЄ і ОЕСР. Наприкінці червня 2011 р. на засіданні вищого рівня ОЕСР з питань інтернет-економіки у Парижі ухвалюються принципи управління Інтернетом, що передбачають, зокрема, глобальну свободу інформації; відкриту, дистрибутивну та взаємозв'язану природу Інтернету та інші принципи.

У липні 2011 р. ОБСЄ оприлюднила доповідь стосовно свободи слова в Інтернеті, у якій наголошується на необхідності підтримки свободи висловлювання думок, вільного потоку інформації та плюралізму засобів масової інформації в Інтернеті в державах-учасниках ОБСЄ.

Комітет Міністрів Ради Європи у вересні 2011 р. затвердив Декларацію про принципи управління Інтернетом. У цьому документі

сформульовано десять принципів управління Інтернетом та наголошується, що «Інтернет забезпечує простір свободи шляхом сприяння реалізації та користуванню основоположними правами, активній участі та демократичним процесам, соціальній та комерційній діяльності»[56, с.149].

На відкритті міжнародної конференції в Гаазі «Свобода он-лайн» у грудні 2011 р. державний секретар США Г.Р.Клінтон повідомила про створення міжурядової «Коаліції Онлайнової Свободи» (англ. Freedom Online Coalition), до складу якої увійшло 14 держав, та закликала держави працювати разом, щоб поліпшити дипломатичні зусилля, заохочувати більшу увагу до прав людини з боку корпорацій та посилити підтримку кіберактивістів і блогерів, які перебувають під загрозою. У заключній декларації конференції держави підтвердили, що свобода вираження он-лайн має так само захищатися як оффлайн.

На конференції ОБСЄ у червні 2012 р. у Дубліні свобода в Інтернеті розглядалась у чотирьох вимірах:

- 1) відкритості, глобальності і публічності для здійснення свободи думок і вираження (свобода вираження он-лайн);
- 2) онлайнового контенту (свободи від фільтрації / цензури);
- 3) управління Інтернетом (свобода участі всіх зацікавлених сторін);
- 4) соціальних медіа і соціальних мереж (свобода медіа он-лайн)[13, с.108].

Представник ОБСЄ із свободи ЗМІ у лютому 2013 р. Дунья Міятович організувала у Відні конференцію «Інтернет 2013 – Формування політики для просування свободи ЗМІ», на якій було підкреслено базовий принцип, що залишається незмінним – «фундаментальні права людини на свободу ЗМІ і свободу висловлення думки повинні неухильно дотримуватися в цифрову епоху».

У Політичній декларації і Резолюції «Свобода Інтернету», ухвалених на Конференції міністрів, відповідальних за медіа та інформаційне суспільство, під егідою Ради Європи у Белграді, 7 - 8 листопада 2013 р.,

проголошується тверде прагнення до свободи Інтернету, під якою розуміється «спільна відповідальність», що включає «забезпечення відкритої архітектури Інтернету, підтриманої та посиленої відкритими стандартами, процесами розвитку, та просування інновацій у висхідний децентралізований багатосторонній спосіб, що довів свою успішність для швидкої еволюції та поширення доступу до Інтернету, його відповідних технологій та пристосувань».

Серед завдань, до виконання яких учасники закликали Раду Європи, на першому місці, – вироблення на засадах багатосторонньої участі визначення поняття «свободи в Інтернеті», що ґрунтуватиметься на принципах управління Інтернетом, схвалених Комітетом Міністрів, а також – мережевої нейтральності, універсальності, цілісності й відкритості Інтернету[26, с.36].

Отже, на конференції запропоновано визначення нормативного змісту свободи Інтернету, яке включає раніше схвалені Комітетом Міністрів Ради Європи принципи управління Інтернетом, а також свободу думок та їх вираження он-лайн. Проте цей підхід не може претендувати на всебічність, адже залишає поза увагою економічний і соціальний вимір кіберпростору як соціальної інформаційної сфери, економічного середовища та об'єкта міжнародно-правового регулювання.

Міжнародний союз електрозв'язку як спеціалізована установа ООН, що здійснює координацію дій стосовно розбудови глобального інформаційного суспільства доклав зусиль для формування власного переліку питань державної політики, що потребують регулювання. У Резолюції Ради МСЕ № 1305 налічується дванадцять пунктів:

- 1) багатомовність Інтернету, в тому числі багатомовність найменувань доменів;
- 2) міжнародні інтернет-з'єднання;

3) питання міжнародної державної політики, що стосуються Інтернету й управління ресурсами Інтернету, включаючи найменування доменів і адреси;

4) безпека, безперервність, відмовостійкість і надійність Інтернету;

5) боротьба з кіберзлочинністю;

6) вжиття ефективних заходів щодо спаму;

7) питання, що стосуються використання та неправомірного використання Інтернету;

8) наявність, доступність, надійність і якість обслуговування, особливо в країнах, що розвиваються;

9) сприяння нарощуванню потенціалу в галузі управління Інтернетом у країнах, що розвиваються;

10) розвиткові аспекти Інтернету;

11) повага до приватного життя та захист персональних даних;

12) захист дітей та молоді від розтління й експлуатації[42, с.112].

Фактично цей перелік містить проблемні питання сучасного Інтернету, які можна назвати «проблемами росту», з якими не можна впоратися без участі держав лише засобами саморегулювання. Роль держав та міжнародного права в їх вирішенні є вирішальною, але невиключною. У той же час вибір адекватних регуляторних інструментів та необхідність врахування інтересів громадянського суспільства і приватного сектора як зацікавлених сторін у процесі управління Інтернетом вимагає продовження діалогу на широкій репрезентативній основі, започаткованій у ході проведення ВСІС у 2003 – 2005 роках.

Незавершеність інституційного оформлення участі держав в управлінні Інтернетом та обмеженість існуючої системи міжнародного правотворення стали явними в ході ВСІС. Не випадково Туніська програма для інформаційного суспільства (2005) відзначила «потребу в активізації співробітництва в майбутньому, щоб надати можливість урядам, на рівноправній основі, відігравати свої ролі й виконувати свої зобов'язання

в питаннях міжнародної державної політики, що стосуються Інтернету, а не в повсякденних технічних і експлуатаційних справах, що не впливають на питання міжнародної державної політики».

З метою активізації політичного процесу Генеральна Асамблея ООН у 2012 році ухвалила резолюцію, якою надала мандат для діяльності робочої групи із поглиблення співробітництва (англ. WGEC / Working Group on enhanced cooperation)

в рамках діяльності Комісії з науки і техніки ЮНКТАД:

«Просить Голову Комісії з науки і техніки в цілях розвитку та забезпечити в робочій групі активізацію співробітництва збалансовану представленість урядів країн, що входять до п'яти регіональних груп Комісії, і шести інших запрошених зацікавлених сторін, а саме приватного сектора, громадянського суспільства, науково-технічних співтовариств і міжурядових та міжнародних організацій, на основі рівної представленості країн, що розвиваються і розвинених країн».

Комісія з науки і техніки в цілях розвитку (англ. CSTD / Commission on Science and Technology for Development) ЮНКТАД на виконання Резолюції ГА ООН 67/195 від 21 грудня 2012 утворила Робочу групу з вивчення питань поглиблення співробітництва, що стосуються Інтернету, які містилися в Туніській програмі ВСІС. Задачею Робочої групи було з'ясування можливостей для поглиблення міждержавного співробітництва шляхом дослідження цих питань, узагальнення і розгляду з метою підготовки рекомендацій [54, с.490].

До складу Робочої групи увійшли представники 22 держав-членів та 20 запрошених учасників від усіх інших зацікавлених сторін, а саме приватного сектора, громадянського суспільства, технічних та академічних кіл, а також міжурядових і міжнародних організацій. Мандат її роботи полягав у підготовці

доповіді, що містила б рекомендації для розгляду ЕКОСОП і супроводження для подальшої передачі на розгляд Генеральної Асамблеї ООН.

У травні 2014 р. Голова Робочої групи констатував складність поставлених завдань і представив проект доповіді, що містила список питань міжнародної державної політики, які стосуються Інтернету, наявних «механізмів» їхнього управління та висновки щодо наявних прогалин.

Було виявлено 40 ключових питань міжнародної державної політики стосовно Інтернету, що розподілені в 7 кластерів. Перший кластер – «Інфраструктура і стандартизація» – займається «новими» для міждержавного співробітництва технічними питаннями, пов'язаними з правильним функціонуванням мережі (наприклад, система доменних імен, мережева нейтральність). Решта шість кластерів містять вже традиційні питання міжнародної політики, які зачіпає Інтернет.

В цьому контексті варто згадати й роботу іншої робочої групи в рамках ООН. Аналогічний підхід до застосування міжнародного права онлайн визнала й Група урядових експертів (ГУЕ) щодо досягнень у сфері інформатизації і телекомунікацій у контексті міжнародної безпеки, що була утворена відповідно до п. 4 резолюції 66/24 Генеральної Асамблеї ООН для вивчення існуючих та потенційних загроз в інформаційній сфері та розробки спільних заходів щодо їх усунення: «...19. Міжнародне право, і зокрема Статут Організації Об'єднаних Націй, можна застосувати і це має важливе значення для підтримки миру і стабільності та створення відкритого, безпечного, мирного і доступного інформаційного середовища»[59, с.25].

Що ж до питань, які постають у зв'язку з особливостями суспільних відносин в Інтернеті, до яких не адаптоване ані національне, ані міжнародне право, то Робоча група Комісії з науки і техніки в цілях розвитку ЮНКТАД лише констатувала прогалини, не запропонувавши проектів рішень.

Причинами нерозвиненості цього напрямку міжнародного співробітництва визнано наступні:

-недостатній інституційний потенціал та/або брак ресурсів для вирішення суспільних питань у сфері Інтернету, таких як кіберзлочинність, захист прав споживачів, юрисдикція;

-відсутність міжсекторальної взаємодії для вирішення комплексних питань, таких як захист приватності і персональних даних з позицій прав людини, міжнародної торгівлі, стандартизації і безпеки (тут слід знову згадати про проблему «перехресних» правових режимів);

- розрив у знаннях і дослідження з міжнародно-правових питань державної політики у сфері Інтернету;

- розрив між номінальною можливістю участі в механізмах вироблення політики щодо Інтернету і реальною участю в ефективний і значущий спосіб, через відсутність ресурсів, досвіду та інституційного потенціалу;

- розрив в існуванні комплексного нарощуванню потенціалу та обміну інформацією в рамках механізмів з питань міжнародної державної політики щодо Інтернету. Окрім Форуму з управління Інтернетом (ФУІ) та його регіональних і національних ініціатив, існує не так багато регуляторів, які займаються питаннями державної політики Інтернет на основі всеосяжного і цілісного підходу, з точки зору розширення можливостей і знань усіх зацікавлених сторін з цих питань на глобальному рівні».

Розвиток міжнародно – правовогозабезпечення вирішення питань державної політики у сфері Інтернету на універсальному рівні є пріоритетним завданням на найближчу перспективу, оскільки регуляторні ініціативи на регіональному рівні та нормативно-правові акти, що приймаються окремими державами, не спроможні охопити глобальні транскордонні інфокомунікації.

Висновки до підрозділу 1.3.

Аналіз правового регулювання інформаційно - комунікаційних технологій в міжнародних відносинах дозволяє зробити наступні висновки:

Глобальна інформаційна інфраструктура є предметом правового регулювання в контексті тих суспільних інформаційних відносин, організаційно-технічним базисом яких вона виступає.

Глобальна контртерористична стратегія Організації Об'єднаних Націй (ООН) була прийнята 8 вересня 2006 р. у вигляді резолюції та відповідного Плану дії. Вперше в рамках ООН питання боротьби з тероризмом в мережі Інтернет було висвітлено у другому пункті Плану дій «Заходи щодо попередження тероризму та боротьбу із ним».

Організація Північноатлантичного договору (НАТО) також приділяє значну увагу питанням безпеки у кіберпросторі. Вперше це питання в рамках НАТО обговорювалось у листопаді 2002 р. під час Празького саміту. Лідери країн-членів НАТО виявили своє бажання посилювати свої можливості щодо протидії інформаційним атакам. У рамках Організації Північноатлантичного договору створено Управління з питань забезпечення кібероборони, Центр експертизи з питань кооперативної кібероборони (CCDCOE), Агентство з питань комунікації та інформації НАТО, а також розпочато впровадження програми кіберзахисту).

У 2006 р. Радою Міністрів ОБСЄ було прийнято більш розширене рішення № 7/06 «Протидія використанню Інтернету в терористичних цілях». Цей документ активізував діяльність ОБСЄ та держав-учасників у сфері протидії використанню Інтернету в терористичних цілях.

Дослідивши нормативні документи міжнародних та регіональних організацій у сфері регулювання правового регулювання інформаційно - комунікаційних технологій в міжнародних відносинах, можна зробити висновок, що ще не сформовано єдиної бази та підходу до розуміння питання інформаційного тероризму. Жодна держава світу не спроможна протистояти загрозі інформаційного тероризму самотужки, враховуючи масштабність його дії та транснаціональний характер.

Розділ 2. Аналіз сучасних інформаційно – комунікаційних технологій та їх вплив на міжнародні відносини

2.1. Значення системи інформаційно – комунікаційних технологій

Людство неминує вступати в інформаційну епоху. Фахівці вважають, що у світі розпочалося сторіччя інформатизації. Не стоїть осторонь цього процесу й наша держава, де останніми роками питанням інформатизації суспільства приділяється особлива увага. У глобальному розумінні в процесі формування самодостатнього суспільства значна роль належить інформації, освіті та формуванню практичних навичок. Адже саме вони є дієвими засобами поширення коректної інформації про кращі технології та досвід, що сприяє досягненню ефективності в масштабах суспільства.

Сьогоднішній світ перейшов на новий етап життя, де головну роль виконує інформація, а також економіка, що будується на ній. Сучасний розвиток інформаційного суспільства безпосередньо пов'язаний з необхідністю збору, обробки і передачі величезних об'ємів інформації, перетворенням інформації у товар, як правило, значної вартості. Це стало причиною глобального переходу від індустріального суспільства до інформаційного. Поява всесвітньої мережі Інтернет спричинила масштабне зростання міжнародних спілкувань у різних сферах людського життя.

Інформація є одним з найцінніших ресурсів суспільства поруч з традиційними матеріальними видами ресурсів, як нафта, метал, корисні копалини тощо, тому, процес переробки інформації, подібно до процесів переробки матеріальних ресурсів можна сприймати як технологію.

Інформаційна технологія передбачає вміння грамотно працювати з інформацією і обчислювальною технікою[4, с.82].

Взагалі інформаційно – комунікаційні технології можна визначити як сукупність різноманітних технологічних інструментів і ресурсів, які використовуються для забезпечення процесу комунікації та створення, розповсюдження, збереження та управління інформацією. Під цими технологіями розуміють комп'ютери, мережу Інтернет, радіо- та телепередачі, а також телефонний зв'язок.

Сучасний стан застосування інформаційних технологій у всіх галузях потребує розширення їх впровадження в освітній діяльності. Кількість показників, що визначають рівень досягнень у цій галузі, достатньо велика і включає в себе такі:

- ✓ забезпеченість технічними засобами;
- ✓ показники використання інформаційно – комунікаційних технологій;
- ✓ інтенсивність використання інформаційно – комунікаційних технологій;
- ✓ показники якості лінії доступу до інформаційних мереж [28, с.403].

Варто зазначити, що мережа Інтернет є природним глобальним полікультурним середовищем, в якому потрібно звернути увагу на:

- зростаючу багатомовність Інтернет-середовища щодо глобального спілкування у сучасному світі, при якому спостерігається стрімкий рух від домінування англійської мови до багатомовності;
- полікультурність як значну характеристику Інтернет-простору в XXI столітті з поєднанням відео- та інших медіа ресурсів, які дають можливість індивіду «познайомитися» з вербальними та невербальними особливостями різних культур, в основі яких є мови із найрізноманітнішим діапазоном соціальних функцій;

- культурний потенціал Інтернет-ресурсів як збереження культурної спадщини народів світу, які знаходяться в Інтернет-просторі;
- інформаційно-комунікативні технології як засіб розширення кордонів полікультурного бачення світу людиною;
- Інтернет-середовище як приклад безконфліктного існування різних видів культури: «високої», «побутової», «масової»;
- інформаційно-комунікативні технології, які виступають інструментами задоволення різних потреб індивіда: комунікативних, країнознавчих та пізнавальних, а також природних «стимулів» інтерактивної діяльності особистості в її сферах життєдіяльності [3, с.81].

Як відомо, людина може бути одночасно представником не лише етнічної, національної, регіональної чи континентальної культури, а також і належати до певного переліку субкультур (наприклад, вікова субкультура, субкультура професійної сфери, субкультура певного соціального спрямування). Таким чином, взаємообумовлений розвиток комунікативної компетенції та Інтернет-середовище як відкритий комунікативно-інформаційний та мульти- медійний простір, який використовується з метою засвоєння індивідом культурно-мовленнєвих досягнень людської цивілізації загалом.

Важливими для Інтернет-тексту є такі складові, які взаємодоповнюють одна одну:

- вербальна (містить різноманітні функціональні типи вербального тексту);
- графічна (поєднує вербально-схематичні та образно-схематичні способи передавання інформації);
- звукова (характеризується наявністю аудіо- та відео-текстів);
- кольорова (містить кольорові гами в оформленні веб-сторінок);
- символічна (характеризується символами і знаками, що є певними прототипами слів і вербальних фраз) [35, с.92].

Хочу зазначити, що полікультурне та технологічно доступне Інтернет-середовище сприяє залученню Інтернет-користувачів до досягнень людської цивілізації і використання культурної спадщини людства.

Головним напрямком перебудови менеджменту і його радикального удосконалення, пристосування до сучасних умов стало масове використання новітньої комп'ютерної і телекомунікаційної техніки, формування на її основі високоефективних інформаційно-управлінських технологій. Засоби і методи прикладної інформатики використовуються в менеджменті і маркетингу. Нові технології, засновані на комп'ютерній техніці, вимагають радикальних змін організаційних структур менеджменту, його регламенту, кадрового потенціалу, системи документації, фіксування і передачі інформації.

Особливе значення має впровадження інформаційного менеджменту, значно розширювальної можливості використання компаніями інформаційних ресурсів. Розвиток інформаційного менеджменту зв'язано з організацією системи обробки даних і знань, послідовного їх розвитку до рівня інтегрованих автоматизованих систем управління, що охоплюють по вертикалі і горизонталі всі рівні і ланки виробництва і збуту[21, с.104].

Технологія - це комплекс наукових і інженерних знань, реалізованих у прийомах праці, наборах матеріальних, технічних, енергетичних, трудових факторів виробництва, способах їх з'єднання для створення продукту чи послуги, що відповідають визначеним вимогам. Технологія нерозривно зв'язана з машинізацією виробничого чи невиробничого, насамперед управлінського процесу. Управлінські технології ґрунтуються на застосуванні комп'ютерів і телекомунікаційної техніки.

Відповідно до визначення, прийнятому ЮНЕСКО, інформаційна технологія - це комплекс взаємозалежних, наукових, технологічних, інженерних дисциплін, що вивчають методи ефективно організації праці людей, зайнятих обробкою і збереженням інформації; обчислювальну техніку і методи організації і взаємодії з людьми і виробничим

устаткуванням, їхні практичні додатки, а також зв'язані з усім цим соціальні, економічні і культурні проблеми. Самі інформаційні технології вимагають складної підготовки, великих первісних витрат і наукомісткої техніки. Їхнє введення повинне починатися зі створення математичного забезпечення, формування інформаційних потоків у системах підготовки фахівців.

В останні десятиліття менеджменти в найбільш розвинутих країнах, зокрема, у США і Японії, орієнтовані на творчі інформаційні технології так званого третього (вищого) рівня. Вони охоплюють повний інформаційний цикл - вироблення інформації (нових знань), їх передачу, переробку, використання для перетворення об'єкта, досягнення нових більш вищих цілей.

Інформаційні технології третього рівня означають вищий етап комп'ютеризації менеджменту, дозволяють задіяти ЕОМ у творчому процесі, творчому процесі, з'єднати силу людського розуму і міць електронної техніки. Повна інтегрована автоматизація менеджменту припускає охоплення. Наступних інформаційно-управлінських процесів: зв'язок, збір, збереження і доступ до необхідної інформації, аналіз інформації, підготовка тексту, підтримка індивідуальної діяльності, програмування і рішення спеціальних задач[55].

Основні напрямки автоматизації інформаційно-управлінської діяльності компаній наступні: автоматизація процесу обміну інформацією, включаючи управлінську АТС, електронну пошту.

До сучасних технічних засобів автоматизації інформаційно-управлінської діяльності відносяться:

- персональні комп'ютери, об'єднані в мережі;
- електронні друкарські машинки;
- текстооброблюючі системи (проблемноорієнтовані комп'ютерні системи, які мають великі функціональні можливості);
- копіювальні машини;
- комунікаційні засоби, телефонну техніку;

- засоби для автоматизації введення архівних документів і пошуку інформації (до них відносяться нетрадиційні носії інформації: магнітні диски і стрічки, мікрофільми, диски з оптичними записами);
- засоби для обміну інформацією - електронна пошта;
- відео інформаційні системи;
- локальні комп'ютерні мережі;
- інтегровані мережі установ [52, с.183].

Сучасні телекомунікаційні технології у корпоративному управлінні. Корпоративне управління - це комплекс управлінських дій, що компанія повинна здійснити, щоб досягти свою ціль, завоювати гарну репутацію і довіру кредиторів і інвесторів. Інвестори, перш ніж прийняти рішення про співробітництво й інвестиції в яке-небудь підприємство, аналізують його положення, у першу чергу з погляду існуючої системи менеджменту. Підвищення управлінської культури тісно зв'язано з використанням сучасних телекомунікаційних і інформаційних технологій.

У сучасному світі перед компаніями, які займаються тим чи іншим бізнесом, постійно виникають ті самі питання: як краще й ефективніше організувати обмін інформацією у середині компанії, а також з партнерами і клієнтами, як зробити інформаційний простір компанії єдиним, не зважаючи на географічну далекість ряду офісів, як дотриматись безпеки передачі даних і забезпечити високої надійності зв'язку, як при цьому не упускати переваг нових технологій і мінімізувати свої витрати. Такі питання виникають у будь-якій країні світу і перед компаніями різних сфер діяльності, незалежно від розміру чи кваліфікації. Усі перераховані проблеми мають «телекомунікаційну складову». Адже будь-який бізнес не може існувати без обміну інформацією. Від того, наскільки ефективно й оптимально побудована корпоративна мережа зв'язку і буде деякою мірою залежати успіх чи не успіх компанії у веденні бізнесу в цілому.

Досвід впровадження та використання інформаційних технологій та систем дає змогу говорити про великі потенційні можливості цієї сфери при

розв'язанні соціальних проблем суспільства. Можна стверджувати, що інформаційні системи дедалі більше проникають в усі сфери діяльності суспільства. Але слід підкреслити, що процеси створення та впровадження інформаційних систем у нас здійснювалися майже стихійно. Сучасна тенденція розвитку корпоративних інформаційних систем та їхньої технічної (транспортної) основи – корпоративних мереж – є перехід до інтегрованої передачі даних і мовлення (за оцінками експертів, інтегрований трафік у 2020 р. становитиме близько 84% від загального проти 48% у 1996 р.) [67, с.210].

Мотиви такого переходу очевидні. Це істотна економія при використанні найдорожчого ресурсу мережі – каналів зв'язку. Дані та голос (телефонні розмови), а також факси й відеоінформація передаються одним каналом, що гарантує багатократне зниження витрат на оренду каналів або їхнє прокладання. Інформатизація й інформаційні технології останнім часом посіли у житті людей дуже важливе місце і стають фундаментом нових якісних змін у світі. Відкриваючи нові можливості, інформатизація потребує до себе уважного і дбайливого ставлення.

Сьогодні інформаційні технології почали активно впливати на повсякденну діяльність будь-якої організації і стали невід'ємною складовою частиною інформаційної інфраструктури цієї організації. Інформаційні технології дозволяють досліджувати та взаємопов'язувати складові ділянки діяльності організації між собою. Вони розвиваються надзвичайно швидкими темпами і захоплюють все ширші сфери діяльності таким чином, що будь-яка конкурентоспроможна діяльність в майбутньому не може бути сформована без детального аналізу можливостей застосування інформаційних технологій. Звідси і випливає, що одним з важливих компонентів будь-якої управлінської діяльності повинна стати інформаційна інфраструктура, яка підтримується сукупністю інформаційних ресурсів та програмно-апаратних засобів обчислювальної техніки та зв'язку [18, с.81].

Матеріальною основою сучасних інформаційних технологій є три основних технічні досягнення:

✓ поява нового середовища нагромадження інформації на фізичних носіях (магнітні стрічки, мікрофільми, магнітні та оптичні диски, напівпровідникові пристрої, тощо);

✓ розвиток засобів зв'язку, що забезпечують доставку інформації практично в будь-яку точку земної кулі без обмежень в часі та просторі, та масове охоплення населення засобами зв'язку (радіо, телебачення, мережі передачі даних, супутниковий зв'язок, телефонна мережа);

✓ можливість автоматизованої обробки даних за допомогою комп'ютера згідно заданого алгоритму.

В основу нової сучасної інформаційної технології, яка базується на широкому застосуванні персональної комп'ютерної техніки, покладені три основні принципи: інтегрованість, гнучкість, інтерактивність. Інтегрованість забезпечує комплексний підхід до розв'язання поставлених завдань за рахунок об'єднання можливостей, як технічних, так і програмних засобів. Гнучкість дозволяє динамічно і невеликими зусиллями виконувати поставлені завдання.

Інтерактивність в свою чергу дозволяє динамічно переналагоджувати завдання з врахуванням конкретних вимог. Особливе місце в організації нових інформаційних технологій займає комп'ютер, який створює широкі можливості для нагромадження необхідної інформації (запис в пам'ять рефератів книг, статей, доповідей, результатів досліджень), забезпечення аналітичної обробки великих масивів даних, пересилання інформації та її збереження в електронному вигляді, тощо. Прикладами нових інформаційних технологій можуть бути система електронної пошти, системи факсимільної передачі зображення і мережі передачі даних. Електронна пошта вже стала загальноприйнятим видом інформаційного обслуговування, здатним суттєво потіснити традиційну пошту. Іншим прикладом стали бази даних, які також зобов'язані своїм створенням комп'ютеру, здатному зберігати у цифровій формі значні обсяги інформації. Комп'ютер з допомогою відповідного програмного забезпечення дозволяє оперувати необхідною інформацією, яка

знаходиться в його пам'яті, подавати її в потрібній формі та послідовності [52, с.73].

Інформаційні технології проникають, як в професійну діяльність, так і в приватне життя. Вони впливають на міжнародний торговий баланс, рівень зайнятості, політику. В міру становлення інформаційного суспільства виникає потужна індустрія інформаційних технологій, призначена для задоволення потреб цього суспільства. Індустрія інформаційних технологій породжує нові види інформаційного продукту та засоби його доставки до споживачів.

Під інформаційним продуктом слід розуміти різноманітні аспекти знань, відомості, твори мистецтва, інші форми інформації та розваг, отримані, як традиційними шляхами, так і за допомогою електронної техніки. Особливо яскраво інформаційні технології проявляються в об'єднанні багатьох чисельних секторів економіки, таких, як видавнича справа, виробництво офісного обладнання, обчислювальної техніки, систем телезв'язку та побутової техніки, які до недавнього часу хоча й були взаємопов'язані, проте незначно. Інформаційні технології стимулюють розвиток та посилення цього зв'язку.

В цілому сучасні інформаційні технології спрямовані на підвищення рівня автоматизації всіх інформаційних процесів, що є основою для прискорення темпів науково-технічного прогресу. Інформаційні технології дозволяють ефективно поєднувати технічні можливості обчислювальної техніки, електрозв'язку, інформатики. Вони спрямовуються на збір, нагромадження, аналіз та доставку інформації споживачам (вченим, інженерам, керівникам, лікарям, економістам) незалежно від відстані до джерел та обсягів, на автоматизацію одноманітних операцій управлінського процесу і підготовку аналітичної інформації для прийняття рішень [68].

Широке застосування сучасних інформаційних технологій в організації забезпечує:

- оперативний доступ до найвіддаленіших джерел інформації, в тому числі до джерел зовнішнього середовища;
- якісний електронний зв'язок, який найкраще і найшвидше наближається до ідеального;
- створення можливостей вертикальної та горизонтальної взаємозв'язки управлінської діяльності всіх ланок менеджерів підприємства;
- функціонування єдиного інформаційного середовища організації, що дозволить охопити багатофункціональну діяльність в єдиний комплекс.

Таким чином, необхідною умовою для успішного функціонування будь-якої складної системи (у т.ч. економічної, технічної, військової і т.п.) є нормальне функціонування наступних процесів:

- цілеспрямований збір, первинна обробка і надання доступу до інформації;
- канали організації доступу користувачів до зібраної інформації;
- своєчасне одержання інформації і її використання для прийняття рішень.

Основна проблема збору необхідної інформації полягає в тому, щоб забезпечити:

- повноту, адекватність, несуперечність і цілісність інформації;
- мінімізацію технологічного запізнювання між моментом зародження інформації і тим моментом, коли до інформації може початися доступ.

Забезпечити це можна тільки сучасними автоматизованими методиками, що базуються на основі комп'ютерних технологій. Украй важливо, щоб зібрана інформація була структурована з урахуванням потреб потенційних користувачів і зберігалася в машиночитаній формі, що дозволяє використовувати сучасні технології доступу й обробки.

Дуже важливою економічною проблемою бізнесу, зв'язаного зі збором і наданням інформації, є висока гранична ціна входження в справу. У

зв'язку з цим украй важливо грамотне використання сучасних маркетингових технологій, що могли б забезпечити влучення в потенційного клієнта, тобто забезпечити збір такої інформації, реалізація якої буде, як мінімум, економічно рентабельною.

Інформаційні технології дуже швидко перетворилися на життєво важливий стимул розвитку не тільки світової економіки, а й інших сфер людської діяльності. На сьогодні практично неможливо знайти сферу, в якій зараз не використовуються інформаційні технології [73, с.167].

Не можливо оцінити важливість застосування інформаційних технологій у сфері освіти та науковій сфері. Зараз важко уявити собі школу, в якій би не було комп'ютерного класу, існує багато електронних бібліотек, користуватися якими можна не виходячи з дому, що значно полегшує процес навчання і самоосвіти. І при цьому інформаційні технології сприяють розвитку наукових знань.

Сучасні інформаційні технології увібрали в себе лавиноподібні досягнення електроніки, а також математики, філософії, психології та економіки. Утворений в результаті життєздатний гібрид ознаменував революційний стрибок в історії інформаційних технологій, яка налічує сотні тисяч років[48, с.26].

Отже, сучасне суспільство просто переповнене потоками інформації, які безсумнівно потребують обробки. Через це без інформаційних технологій, так само як без енергетичних, транспортних і хімічних технологій, наше суспільство нормально функціонувати не може і не буде. З розвитком сучасних інформаційних технологій зростає прозорість світу, швидкість і обсяги передачі інформації між елементами світової системи, з'являється ще один інтегруючий світової фактор. Це означає, що роль місцевих традицій, що сприяють самодостатньому інерційному розвитку окремих елементів, слабшає. Одночасно посилюється реакція елементів на сигнали з позитивним зворотним зв'язком. Інтеграцію можна було б тільки

вітати, якби її наслідком не ставало розмивання регіональних і культурно-історичних особливостей розвитку.

Висновки до підрозділу 2.1.

Таким чином, підсумовуючи викладене у підрозділі 2.1.магістерської роботи, можна зробити наступні висновки:

Людство неминуче вступає в інформаційну епоху. Фахівці вважають, що у світі розпочалося сторіччя інформатизації.

Досвід впровадження та використання інформаційних технологій та систем дає змогу говорити про великі потенційні можливості цієї сфери при розв'язанні соціальних проблем суспільства.Інформаційні технології проникають, як в професійну діяльність, так і в приватне життя. Вони впливають на міжнародний торговий баланс, рівень зайнятості, політику. В міру становлення інформаційного суспільства виникає потужна індустрія інформаційних технологій, призначена для задоволення потреб цього суспільства.

В цілому сучасні інформаційні технології спрямовані на підвищення рівня автоматизації всіх інформаційних процесів, що є основою для прискорення темпів науково-технічного прогресу.

Інформаційні технології дуже швидко перетворилися на життєво важливий стимул розвитку не тільки світової економіки, а й інших сфер людської діяльності. На сьогодні практично неможливо знайти сферу, в якій зараз не використовуються інформаційні технології.

Отже, сучасне суспільство просто переповнене потоками інформації, які безсумнівно потребують обробки. Через це без інформаційних технологій, так само як без енергетичних, транспортних і хімічних технологій, наше суспільство нормально функціонувати не може і не буде. З розвитком сучасних інформаційних технологій зростає прозорість світу, швидкість і обсяги передачі інформації між елементами світової системи, з'являється ще один інтегруючий світової фактор.

2.2.Сучасні завдання та перспективи впровадження інформаційно – комунікаційних технологій

Доктринальні міжнародно-правові дослідження сучасних глобальних інформаційних проблем, правових аспектів глобального інформаційного суспільства не є численними і охоплюють як загальні, так і окремі аспекти цієї тематики.

За останні десятиліття технології зі збору та обробки інформації набули значного розвитку в усьому світі. Найбільш процвітаючими країнами в сфері ІТ- технологій є США, Англія, Китай, Японія. Незважаючи на те, що Україна тільки стає на шлях впровадження цих технологій, вона вже досягла значних успіхів у цій сфері. Порівняно з іншими країнами Україна має такі переваги: - один з найдешевших доступів до мережі Інтернет; - наявність провідних ІТ-компаній (таких як: Wargaming, SoftServe, ERAM), а також представництв міжнародних ІТ-компаній (Microsoft, Samsung); - ще однією несумнівною перевагою є те, що українські ІТ-спеціалісти є одними з провідних у світі. Інформаційні технології є дуже важливими у сучасному світі, адже вони знайшли застосування у кожній сфері людської діяльності. Найнеобхіднішим застосування інформаційних технологій є в таких сферах як: - освіта і наука; - медицина; - логістика; - банківська сфера; У освітній сфері інформаційні технології допомагають у навчанні та роблять його більш ефективним. Завдяки використанню мультимедійних технологій, що дозволяють учням та студентам більш ефективно засвоїти навчальний матеріал. У сфері науки, завдяки впровадженню ІТ-технологій, стали доступними хмарні технології обробки інформації та обчислення великих об'ємів даних. У медицині інформаційні технології надали змогу миттєво отримувати, передавати і обробляти інформацію про пацієнтів. Застосування ІТ-технологій у логістиці дають змогу більш ефективно використовувати ресурси і товари, що в кінцевому підсумку призводить до економічного

зростання країни. Розвиток банківської сфери безпосередньо залежить від інформаційних технологій, завдяки їх використанню банківська система може здійснювати швидко й безперебійну обробку потоків інформації. Наприклад, введення технології безконтактної оплати надає нам змогу більш зручно і безпечно користуватися своїми фінансами. Отже, інформаційні технології є дуже важливими у нашому житті і жодна сучасна людина не може уявити своє життя без них. Подальше введення інформаційних технологій вкрай необхідне для соціально- економічного розвитку нашої держави, так як ці технології знайшли застосування у кожній сфері нашого життя, й завдяки їм ми маємо змогу більш вдало розподіляти свій час і ресурси [57].

Ситуація на ринку телекомунікацій, особливо на закордонному, характеризується тим, що мережі електрозв'язку вже практично побудовані й основні доходи від підключення абонентів операторами отримані. У цих умовах головним джерелом доходів стає пропуск трафіка по мережі й, отже, завданням оператора є наповнення трафіком побудованої мережі в результаті впровадження нових послуг. Завданням більшості українських операторів телекомунікаційних систем є забезпечення росту трафіка за рахунок активізації основних і впровадження додаткових і нових послуг зв'язку. З метою збільшення прибутку та рівня капіталізації компанії зрозуміле прагнення операторів телекомунікацій до більш повного використання існуючої телекомунікаційної інфраструктури та зниженню вартості експлуатації телекомунікаційного обладнання. Поступовий ріст платоспроможного рівня користувачів поступово веде до кількісного та якісного збільшення послуг телекомунікацій. Сучасним споживачам телекомунікаційних послуг вже не досить базових послуг і класичних умов їхнього надання, тому важливим завданням є адекватна оцінка необхідності впровадження інтелектуальних послуг на телекомунікаційній мережі.

Задачі, що постали перед міжнародною інституційною системою у зв'язку з новими викликами в сфері інформації і комунікації, варто, на нашу думку, сформулювати наступним чином:

- 1) визначити шляхи розвитку інформаційного суспільства та їх міжнародно-правового забезпечення;
- 2) визначити перспективні напрямки використання ІКТ та їх міжнародно-правового регулювання;
- 3) визначити шляхи забезпечення міжнародної інформаційної безпеки як проблеми, що почала набувати глобальних ознак [9, с.42].

Зрозуміло, що міжнародна інституційна система була не в змозі самотужки вирішити такі масштабні задачі. Потребувалась допомога як з боку міжнародних і національних неурядових організацій, ТНК і навіть окремих осіб. Координуючу роль, взяли на себе універсальні міжнародні організації.

Початок комплексного вирішення цих актуальних задач пов'язується із проведенням Всесвітнього саміту з інформаційного суспільства, що відбувся в два етапи – Женеві 2003 року і Тунісі 2005 року. Враховуючи специфіку статутних задач міжнародних організацій системи ООН, в числі напрямків міжнародного співробітництва дійсно було виокремлено питання пов'язані із визначенням шляхів розвитку і формуванням основ глобального інформаційного суспільства та питання щодо перспективних напрямків використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ).

Визначення шляхів розвитку і формування основ глобального інформаційного суспільства в рамках міжнародних організацій системи ООН, визначених на Всесвітньому саміті з інформаційного суспільства, було запропоновано здійснити за кількома напрямками. Загальну координацію діяльності в питанні застосування ІКТ в цілях розвитку спільно здійснюють ООН та МСЕ. Поєднаними зусиллями МСЕ, ООН (ПРООН, Регіональних комісій ООН та ЮНКТАД) спрямовуються заходи щодо створення сприятливого середовища і досягнення максимальних переваг

інформаційного суспільства в соціальній, економічній і екологічній сферах. Масштабність цих задач вимагає широкого обміну інформацією між ними. Для координації їх діяльності створено кілька робочих органів, серед яких – Група ООН з інформаційного суспільства (UNGIS), Робоча група з управління використанням Інтернетом, Форум з питань управління Інтернетом [1].

Питання щодо розвитку можливостей, необхідних для використання переваг інформаційного суспільства знаходяться в компетенції ООН (ПРООН, ЮНКТАД), ЮНЕСКО та МСЕ, які узгоджують відповідні заходи. Координація міжнародного і регіонального співробітництва з метою ліквідації розриву в цифрових технологіях і сприяння універсальному доступу до ІКТ покладена на ООН (Регіональні комісії ООН, ПРООН, ЕКОСОП), МСЕ та ЮНЕСКО.

Задачі щодо розвитку інформаційної та комунікаційної інфраструктури, а також питання інформаційної безпеки покладено на МСЕ. Проблеми доступу до інформації та знань – на МСЕ та ЮНЕСКО. Актуальна тема щодо збереження культурної та мовної різноманітності, культурної самобутності, що визначена в якості необхідної умови розвитку інформаційного суспільства і розглядається як фактор сталого розвитку, покладено на ЮНЕСКО [15, с.212].

Питання етичних аспектів інформаційного суспільства, заснованими на загально визнаних цінностях, покладено на ЮНЕСКО і ООН (ЕКОСОП). Перспективні напрямки використання ІКТ, які розглядаються в рамках міжнародних організацій системи ООН, охоплюють достатньо широкий спектр.

Враховуючи на позитивні можливості використання ІКТ в державному управлінні, комерційній діяльності, освіті, охороні здоров'я, зайнятості, навколишньому середовищі, сільському господарстві та науці, низка організацій має за мету вирішення задач їх застосування в цих сферах. З цією метою співробітництво і координацію діяльності в проекті

«Електронне державне управління» спільно здійснюють ООН і МСЕ, «Електронний бізнес» – WTO, ООН (ЮНК- ТАД), МСЕ, ЮНІДО, «Електронне навчання» – ЮНЕСКО, МСЕ, ЮНІДО, «Електронна охорона здоров'я» – ВООЗ і МСЕ, «Електронна зайнятість» – МОП і МСЕ, «Електронна охорона навколишнього середовища» – ВООЗ, ВМО, ЮНЕП, ООН (ООН Хабітат), МСЕ, ІКАО, «Електронне сільське господарство» – ФАО і МСЕ, «Електронна наукова діяльність» – ЮНЕСКО, МСЕ, ЮНКТАД [1].

Забезпечення міжнародної інформаційної безпеки покладено на МСЕ. Задачі, що постають для її забезпечення, викликають необхідність об'єднання зусиль на кількох рівнях: боротьби із кіберзлочинністю, кібертероризмом та військовим використанням ІКТ. При цьому на сьогодні склалось однакове усвідомлення і розуміння:

- необхідності захисту найважливіших національних інфраструктур, глобальних інформаційно-комунікаційних мереж та систем, а також цілісності накопиченої інформації;
- складності, серйозності та чисельності загроз для ІКТ, пов'язаних як з процесами природнього і антропогенного характеру, так і діяльністю людини;
- неефективності традиційних стратегій (таких, як заходи, що аналогічно застосовуються в процесі контролю за озброєнням або їх стримання);
- необхідності об'єднання зусиль з метою збереження і розширення вкладу, який ІКТ вносять в забезпечення безпеки і цілісності держав;
- необхідності міжнародної взаємодії в питанні розробки стратегій зменшення ризиків для ІКТ. До цього варто додати і спільну мету: створення глобальної культури кібербезпеки, сформульовану в рамках Організації Об'єднаних Націй [36, с.131].

Напрямки міжнародно-правового регулювання сучасних інформаційних відносин в умовах глобалізації світу виокремились завдяки зміні ролі, місця і значення інформації, поширенню ІКТ, появі нових об'єктів регулювання. Враховуючи проблематику сучасних міжнародних інформаційних відносин, а також відповідні задачі міжнародних інституцій, можна визначити ці напрями міжнародно-правового регулювання інформаційних відносин.

Перший напрям міжнародно-правового регулювання сучасних інформаційних відносин пов'язано із міжнародно-правовим режимом інформації.

На мою думку, міжнародно-правовий режим інформації можна визначити як комплекс способів міжнародно-правового регулювання (заборона, дозвіл, припис), що встановлюється і спільно здійснюється суб'єктами міжнародного права щодо інформації при здійсненні ними міжнародної інформаційної діяльності. Актуальність цього напрямку регулювання зростає у зв'язку з можливостями масштабного поширення неправдивої та перекрученої інформації, а також агресивної пропаганди.

Другий напрям міжнародно-правового регулювання пов'язано із міжнародно-правовим режимом комунікації. Враховуючи сучасні тенденції розвитку міжнародно-правового регулювання використання засобів електрозв'язку, функціонування глобальних інформаційно-комунікаційних мережі систем, міжнародних центрів даних – цей напрям потребує як нового наукового осмислення, так і вдосконалення міжнародно-правового режиму з врахуванням нових категорій і явищ[66, с.168].

Третій напрям – визначення правових аспектів окремих видів міжнародної інформаційної діяльності. Питання, пов'язані з проблематикою міжнародно-правового регулювання поширення, обміну, збору, інформації та іншими аспектами її використання в міжнародних відносинах, без сумніву, набувають інше бачення і інші підходи у зв'язку із широким впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій, мереж і систем.

Четвертий напрям міжнародно-правового регулювання сучасних інформаційних відносин пов'язано із регулюванням міжнародно-правових аспектів комунікаційної діяльності, що зумовлено необхідністю уніфікації технічних умов і стандартів передачі інформації засобами електрозв'язку, глобальними інформаційно-комунікаційними системами і мережами.

П'ятий напрям пов'язано із розвитком Інтернету. Численні міжнародно-правові роботи, що досліджують тематику, пов'язану із Інтернетом, дають загальне враження про спектр проблем. До її кола входять як комплекс питань міжнародно-правового регулювання функціонування самого Інтернету, так і комплекс питань, пов'язаних з різною діяльністю в цій інформаційно-комунікаційній мережі[71, с.79].

Шостий напрям міжнародно-правового регулювання сучасних інформаційних відносин йде шляхом дослідження питань, пов'язаних із міжнародною інформаційною безпекою. Розвиток цього напрямку дослідження було розпочато з дев'яностих років двадцятого сторіччя. Практичний і науковий інтерес до комплексу питань, пов'язаних із використанням ІКТ не тільки «на благо», але «на зло», було викликано потенційними можливостями їх подвійного застосування. Він посилювався стрімко зростаючою кількістю випадків використання ІКТ в цілях, несумісних з задачами підтримки миру і безпеки.

Сьомий напрям міжнародно-правового регулювання сучасних інформаційних відносин пов'язано із становленням і розвитком концепції інформаційного суспільства, що йде шляхом конкретизації основної тематики, визначеної Окінавською Хартією глобального інформаційного суспільства 2000 року, Женевським 2003 року і Туніським 2005 року етапами Всесвітнього саміту з інформаційного суспільства. Основною метою була визначена побудова інформаційного суспільства, яке б сприяло реалізації потенціалу, сталому розвитку і підвищенню якості життя. Намічені одинадцять перспективних напрямків розвитку інформаційного суспільства охоплені комплексом заходів різного змісту, спрямованих на їх реалізацію.

Вірогідним восьмим напрямом міжнародно-правового регулювання сучасних інформаційних відносин можна назвати питання відповідальності суб'єктів міжнародного права за міжнародні інформаційні правопорушення [25, с.174].

Таким чином, дослідивши питання щодо інформаційних викликів, задач міжнародних інституцій і міжнародно-правового регулювання в умовах глобалізації світу, можна зазначити наступне:

- виклики світовому співтовариству, обумовлені впровадженням ІКТ пов'язуються із проблематикою формування інформаційного суспільства, використанням ІКТ в цілях розвитку та міжнародною інформаційною безпекою;

- задачі міжнародної інституційної системи полягають у визначенні шляхів розвитку інформаційного суспільства та їх міжнародно-правовому забезпечення; визначенні перспективних напрямків використання ІКТ та їх міжнародно-правовому регулюванні;

- напрямки міжнародно-правового регулювання сучасних інформаційних відносин в умовах глобалізації світу виокремились завдяки зміні ролі, місця і значення інформації, поширенню ІКТ, появі нових об'єктів регулювання[17, с.63].

Необхідно звернути увагу на те, що у міжнародних інформаційних відносинах отримало поширення кілька різних концепцій щодо використання інформації (серед яких концепції «необмеженої свободи інформації», «нового світового комунікаційного порядку», «нового міжнародного інформаційного порядку» (з часом – «нового міжнародного інформаційно-комунікаційного порядку» та ін.), що вплинули на формування міжнародно-правового режиму інформації. Міжнародно-правове регулювання режиму інформації, зокрема питань доступу і поширення інформації, здійснюється, на мою думку, з урахуванням наступного: по-перше, інформаційну діяльність здійснюють усі держави, незважаючи на різні рівні розвитку («цифрової нерівності»); активна інформаційна діяльність притаманна і іншому суб'єкту міжнародного права – міжнародним організаціям; по-друге,

характер інформації, як і характер використання інформаційно-комунікаційних технологій, є настільки різним, що формулювання основ їхнього правового регулювання, крім використання основних принципів міжнародного права, є складною, але здійсненою задачею; по-третє, загальні принципи не можуть ґрунтуватися на припущенні, що основними видами міжнародної інформаційної діяльності є виключно збір, отримання і поширення інформації.

У певних випадках велике значення мають такі види як обмін, надання, зберігання інформації; усі вони використовуються суб'єктами міжнародного права і мають нормативне регулювання; по-четверте, для окремих видів інформаційної діяльності суб'єктів міжнародного права характерною є конкретизація міжнародно-правових режимів, оскільки кожен з них має свої особливості, що випливають з його природи; по-п'яте, договори, норми яких передбачають встановлення певного міжнародно-правового режиму інформації, передбачають їхнє застосування не тільки між сторонами, а і по відношенню до третіх осіб; по-шосте, зміст видів міжнародно-правових режимів інформації визначається їхнім цільовим призначенням, особливостями видів міжнародної інформаційної діяльності суб'єктів та особливостями виду інформації.

Разом з тим, беззаперечним є те, що регулювання міжнародно-правового режиму інформації між суб'єктами міжнародного права повинно здійснюватися при дотриманні договірними сторонами таких принципів сучасного міжнародного права, як принцип взаємної поваги державного суверенітету, суверенної рівності (рівноправ'я) держав, незастосування сили або погрози силою, територіальної цілісності, невтручання у внутрішні справи, мирного врегулювання міжнародних спорів, співробітництва держав, добросовісного виконання міжнародних зобов'язань [44, с. 326].

Так, повний і виключний суверенітет над об'єктами інформаційно-комунікаційної інфраструктури (спільними базами даних, спільними інформаційними мережами тощо) належить державам-учасникам і тільки

вони вправі спільно встановлювати міжнародно-правовий режим інформації і використання інформаційної інфраструктури.

Проте, кожна держава може на свій розсуд використовувати належну їй інформацію і інформаційну інфраструктуру за умов не заподіяння шкоди суверенітету інших держав, їхнім правам і інтересам. З принципу суверенної рівності випливає рівноправ'я держав при встановленні міжнародно-правового режиму інформації.

Види міжнародно-правового режиму інформації повинні встановлюватися за взаємною згодою на основі рівноправ'я. Нав'язування державі тих чи інших умов використання інформації шляхом тиску або примусу є неприпустимим, оскільки протирічить принципу незастосування сили або погрози силою. З принципу недоторканності і цілісності державної території випливає обов'язок кожної держави використовувати таким чином належну їй інформацію і об'єкти інформаційної інфраструктури, щоб це не заподіяло шкоди іншим державам.

В той же час кожна держава є вільною у межах договірному режиму використовувати інформацію на свій розсуд, оскільки це не заподіює шкоди суверенітету і територіальній недоторканості інших держав. Тому, будь-які претензії з приводу правомірного використання державами інформації є неприпустимими, оскільки складають втручання в її внутрішні справи [70, с.62].

Відповідно, будь-які спори між державами з приводу використання інформації повинні розв'язуватися ними взаємно погодженими мирними засобами. Сучасна система міжнародного права має принцип співробітництва. Держави, відповідно до цього принципу, зобов'язані добросовісно співробітничати між собою у цілях досягнення взаємоприйняттого, такого що враховує їхні взаємні права, інтереси і загальнолюдські цінності врегулювання проблем використання інформації[1].

Разом з тим, основні принципи міжнародного права, що є керівними початками при регулюванні міжнародно-правового режиму інформації, не тільки не виключають, але й припускають договірну конкретизацію режиму інформації на основі взаємного співробітництва держав. Вважаємо, що доцільно визначити і умови використання інформації у міжнародних відносинах, враховуючи на те, що цільове призначення міжнародно-правового режиму інформації полягає в упорядкуванні використання інформації у міжнародних відносинах. Варто припустити, що використання способів міжнародно-правового регулювання (дозволу, заборони і припису) може відбуватися у кількох випадках, які полягають у визначенні як міри (ступеню) доступності суб'єкта до певної інформації, так і у визначеності міри можливого поширення суб'єктом певної інформації. Відповідно, формами міжнародно-правового режиму інформації виступають:

- а) доступ до інформації;
- б) поширення інформації.

Вважаємо, що ці види міжнародно-правового режиму інформації найбільш повно відповідають потребам суб'єктів міжнародного права при здійсненні ними спеціальних видів міжнародної інформаційної діяльності. Норми, що встановлюють міжнародно-правовий режим інформації містяться у двосторонніх і багатосторонніх угодах, що укладаються державами і міжнародними організаціями. Вони, зазвичай, можуть містити як умови доступу до інформації, так і умови поширення інформації. Заслужують уваги і інші складові елементи міжнародно-правового режиму інформації, зокрема суб'єкти і об'єкт.

Суб'єктами міжнародно-правового режиму інформації виступають суб'єкти міжнародного права – держави і міжнародні організації. Вони здійснюють усі види інформаційної діяльності, які необхідні для їхнього функціонування і безпосередньо зацікавленні як у поширенні інформації, так і у обмеженні поширення інформації певного змісту. Незважаючи на різні концептуальні підходи у питанні щодо використання інформації у

міжнародних відносинах , саме вони визначають загальні положення міжнародно-правового режиму інформації. Об'єктом правового регулювання, щодо якого встановлюються різні види міжнародно-правового режиму, є інформація [28, с.203].

Таким чином, розглянувши міжнародно-правові засади регулювання режиму інформації, варто зазначити, що міжнародно-правовий режим інформації характеризується наступним:

- встановлюється суб'єктами міжнародного права виключно на договірній основі;

- спрямований на реалізацію інтересів суб'єктів міжнародного права – держав і міжнародних організацій;

- основним елементом міжнародно-правового режиму інформації виступають способи міжнародно-правового регулювання – заборона, дозвіл і припис;

- зміст міжнародно-правового режиму інформації деталізується в конкретній нормі міжнародного права у вигляді моделі певної поведінки, яка реалізується шляхом дії або утримання від дії і застосовується тільки у відношенні інформації, яку визначають суб'єкти міжнародного права;

- встановлення міжнародно-правового режиму інформації залежить від змісту інформації;

- формами міжнародно-правового режиму інформації є «доступ» до інформації і «поширення» інформації;

- встановлення міжнародно-правового режиму інформації позначається на видах інформаційної діяльності[23, с.108].

Крім того, актуальними і перспективними, на мою думку, можуть бути подальші дослідження впливу міжнародно-правового режиму інформації на конкретні види міжнародної інформаційної діяльності суб'єктів міжнародного права.

Отже, протягом останніх десятиліть відбулося значне розширення простору комунікації, що було наслідком передусім активного розвитку та

використання Інтернет- технологій. Дані технології впливають на всі сфери суспільства – економічну, культурну, соціальну і, зокрема – на політичну, змінюючи наші традиційні уявлення про процеси в політичному просторі. Нині науковці констатують, що Інтернет-технології стають невід’ємним складником політики. Так, соціальні медіа забезпечують комунікацію від «багатьох до багатьох», багаторазово прискорюючи швидкість поширення інформації, дозволяючи охопити аудиторію по всьому світу. Вони можуть бути важливим джерелом відомостей з місця подій. Сучасне суспільство часто називають медіократичним суспільством, а контроль за соціальними медіа та їх можливості впливу на громадян – цікавлять уряди держав світу.

Висновки до підрозділу 2.2.

На основі дослідження завдань та перспектив впровадження інформаційно – комунікаційних технологій, можна зробити наступні висновки:

Інформаційні технології є дуже важливими у сучасному світі, адже вони знайшли застосування у кожній сфері людської діяльності. Найнеобхіднішим застосування інформаційних технологій є в таких сферах як: - освіта і наука; - медицина; - логістика; - банківська сфера.

Загальну координацію діяльності в питанні застосування ІКТ в цілях розвитку спільно здійснюють ООН та МСЕ.

Таким чином, дослідивши питання щодо інформаційних викликів, задач міжнародних інституцій і міжнародно-правового регулювання в умовах глобалізації світу, можна зазначити наступне:

- виклики світовому співтовариству, обумовлені впровадженням ІКТ пов’язуються із проблематикою формування інформаційного суспільства, використанням ІКТ в цілях розвитку та міжнародною інформаційною безпекою;

- задачі міжнародної інституційної системи полягають у визначенні шляхів розвитку інформаційного суспільства та їх міжнародно-правовому

забезпечення; визначенні перспективних напрямків використання ІКТ та їх міжнародно-правовому регулюванні;

- напрямки міжнародно-правового регулювання сучасних інформаційних відносин в умовах глобалізації світу виокремились завдяки зміні ролі, місця і значення інформації, поширенню ІКТ, появі нових об'єктів регулювання.

Крім того, актуальними і перспективними, на мою думку, можуть бути подальші дослідження впливу міжнародно-правового режиму інформації на конкретні види міжнародної інформаційної діяльності суб'єктів міжнародного права.

Розділ 3. Актуальні проблеми та перспективи розвитку системи сучасних інформаційно – комунікаційних технологій

Інформаційні ресурси як стратегічна категорія міжнародних відносин визначають роль і місце кожної держави у світовій ієрархії, тому проблема міжнародного співробітництва в інформаційній сфері набуває глобального значення. Інформаційний фактор виступає чинником міжнародних впливів, інструментом дипломатії та глобальної стратегії світового порядку.

Інформаційна та комунікаційна революції суттєво змінили всі аспекти міжнародного співробітництва. Їх вплив помітний у ставленні до інформації, у методах прийняття рішень, у засобах освіти та характері управління. Інформації є рушійною силою, що сприяє порозумінню між культурами і розширенню участі людей у прийнятті рішень, що впливають на їхнє життя. Вагомий внесок у міжнародну інформаційну політику роблять урядові та неурядові міжнародні організації, пріоритетом діяльності яких є вирішення глобальних проблем інформаційного суспільства, забезпечення комунікаційного розвитку регіонів, вивчення тенденцій та аналіз міжнародних проблем, що зумовлюються новими інформаційними й комунікаційними технологіями [14, с.238].

Розвиток інформаційного суспільства як визначальна тенденція сьогодення неодмінно веде до серйозних трансформацій у системі публічного управління. Ці перетворення пов'язані не лише з необхідністю участі держави у створенні базових політичних, економічних, соціальних, технічних, технологічних передумов для становлення електронної демократії, поступального розвитку електронного урядування. Сама система публічного управління має адаптуватися до реалій інформаційного суспільства, за якого кожен громадянин може створювати і накопичувати інформацію та знання, мати до них вільний доступ, користуватися та обмінюватися інформацією та знаннями, використовувати інформаційні технології для розширення можливостей реалізації власного потенціалу,

сприяти суспільному і особистісному розвитку, підвищувати якість життя та створювати умови для відкритого і прозорого публічного управління.

Реалізація міжнародної інформаційної політики здійснюється через комплексні стратегії регіональних міжурядових організацій та програми національної інформаційної політики.

Рада Європи, Європейський Союз, Організація Північноатлантичного договору, ООН - здійснюють активну міжнародну політику в галузі інформації та комунікації, орієнтуючись на співробітництво з окремими державами за програмою «Розширене сусідство» (ЄС), міжнародними організаціями, транснаціональними корпораціями та неурядовими інституціями. Пріоритетними сферами інформаційного співробітництва є нарощування потужності регіональних телекомунікаційних мереж, формування інтелектуального потенціалу Європи та створення правової і регулятивної бази для функціонування регіонального інформаційного ринку[39, с.211].

Концентрація комунікації у світі зумовила інтенсивний розвиток інформаційної сфери у найбільш розвинених регіонах, зокрема в Європі. Найбільш впливові регіональні міжнародні організації Рада Європи/Європейський Союз значно посилили свою увагу до проблем комунікації, ролі засобів масової інформації у висвітленні глобальних проблем людства. Комунікація як пріоритетна програма діяльності входить до всіх проектів міжурядових європейських організацій, концепцій зовнішньополітичної діяльності європейських держав, виступає складовою економічного розвитку регіону.

Результати впровадження сучасних програм інформаційної політики та інформаційного суспільства відображені в діяльності та документах провідних європейських міжурядових організацій Ради Європи та Європейського Союзу 2015- 2016 роках. – Програмі дій «Інтеграція та різноманітність: нові тенденції європейської політики у сфері ЗМІ і нових

комунікаційних послуг» та дослідженні «Біла книга про європейську політику комунікацій».

У документах Ради Європи, зокрема політичній декларації «Інтеграція та різноманітність: нові тенденції європейської політики у сфері ЗМІ і нових комунікаційних послуг» програмі дій та резолюціях, підкреслюється, що в контексті розширення ЄС Рада Європи як єдина політична організація панєвропейського рівня, компетенція якої – демократичні виміри комунікації, і далі відіграватиме основоположну роль в утвердженні демократичних цінностей та принципів, встановлюючи загальні панєвропейські стандарти у сфері мас-медіа та нових комунікаційних послуг[50, с.27].

Програма дій «Інтеграція та різноманітність: нові тенденції європейської політики у сфері ЗМІ та нових комунікаційних послуг» стосується таких напрямів європейської інформаційної політики як:

- 1) свобода вираження й інформації у кризових ситуаціях та в умовах боротьби з тероризмом;
- 2) культурна різноманітність і плюралізм медіа у добу глобалізації;
- 3) права людини та регулювання медіа і нових комунікаційних послуг в інформаційному суспільстві.

Стратегія інформаційного суспільства Європи впливає на з'ясування проблеми економічної асиметрії країн регіону, передбачає трансформацію їх економічного розвитку за рахунок рівноправності у політичному, економічному, правовому та культурному аспектах і водночас зберігає національну самобутність та ідентичність європейських націй.

Це свідчить про те, що програма інформаційного суспільства Європи набула безпрецедентного значення для конструктивного співробітництва держав регіону і виходить з інтересів європейського співтовариства, що дає можливість вирішувати інші проблеми регіону.

Європейський Союз є найбільш впливовим об'єднанням держав в європейському регіоні. Регіональна політика цієї організації спрямована на

усунення бар'єрів і нерівності між країнами та спільнотами, ліквідацію диспропорцій в інформаційних потоках, консолідацію інформаційних ресурсів, збереження національної самобутності та ідентичності. Інформаційна політика ЄС – це ідеологія європейського співробітництва у сфері комунікацій, узгоджена учасниками міжнародного співтовариства, вона є втіленням програм і концепцій розвитку інформаційної сфери, спрямованих на співробітництво в галузі інформації та комунікації.

Співробітництво держав - членів ЄС у галузі інформації та комунікації здійснюється шляхом реалізації спільної інформаційної політики, що здійснюється відповідно до її специфічної архітектури, яка складається з трьох рівнів – національного, регіонального та глобального, в трьох сферах – внутрішній політиці, зовнішній політиці та праві та правовому регулюванні [58].

Реалізація ідеї інформаційного суспільства полягає в оптимальному використанні інформаційних і комунікаційних технологій для європейської інтеграції та задоволення суспільних потреб; у розробці правової бази для вільної конкуренції універсальних інформаційних продуктів і послуг; у створенні європейської інформаційної магістралі на основі об'єднання національних мереж для електронної комерції; у запровадженні інформаційних технологій для вдосконалення освіти, кваліфікації та навичок життя у новому середовищі; у вдосконаленні можливостей європейської індустрії та забезпеченні конкурентоспроможності на світових ринках.

У рамках ЄС реалізується близько 500 програм і проектів, спрямованих на всебічний розвиток інформаційного сектору, ефективність індустрії та впровадження високих технологій у всі сфери життєдіяльності країн-членів ЄС. Європейський Союз розвиває програми наукових досліджень у галузі інформаційних технологій у різних контекстах за стратегічними напрямками європейського розвитку на основі інтелектуального потенціалу та об'єднання інформаційних ресурсів[51, с.49].

Інформаційні програми ЄС включають широкий спектр співробітництва європейських країн для розвитку передових інформаційних та комунікаційних технологій, стимулювання політики глобальних інновацій, адаптацію європейських ринків до нових соціально-економічних умов і подальший розвиток наукових інтерактивних досліджень.

Діяльність Ради Європи спрямована на інтеграцію європейського інформаційного простору, побудову інформаційного суспільства, створення європейських правових норм у галузі комунікації, забезпечення принципів свободи слова та обміну інформацією, розвиток засобів масової комунікації на основі новітніх комунікаційних технологій.

В умовах становлення глобального інформаційного суспільства Рада Європи утверджує свою роль у міжнародному співробітництві як організація, що захищає стандарти Європейської Конвенції з прав людини, соціальні пріоритети європейського суспільства та європейський зміст інформаційної революції.

Директорат з інформації і документації РЄ підтримує міжнародне співробітництво у регіоні через інформаційні місії, центри та бюро у країнах-членах організації. Метою діяльності таких установ є поширення інформації про напрями та результати діяльності Ради Європи, допомога у зміцненні демократичної системи через співробітництво з ЄС, пропагування досліджень Ради Європи в галузі прав людини та інформації, співробітництво з правозахисними організаціями і транскордонний обмін інформацією між європейськими країнами, взаємодія між інформаційними місіями. Крім поточної роботи з поширення інформації, інформаційні місії РЄ перекладають і публікують матеріали про діяльність організації, проводять семінари та дискусійні «круглі столи» з актуальних проблем міжнародного співробітництва, здійснюють пошук інформації за запитами в банку даних РЄ. Рада Європи також активно займається проблемами правового регулювання європейського інформаційного поля[46, с.258].

Реалізація програм Ради Європи втілюється у директивах Комітету Міністрів для країн- членів організації, конвенціях, рекомендаціях, резолюціях, деклараціях із проблем інформації і комунікації. Конвенції є обов'язковими для країн, які їх ратифікували; рекомендації мають факультативний характер та виражають формальні наміри, вони не є обов'язковими для країн-членів, за винятком вказівки на їх обов'язок.

Важливість цих документів полягає в тому, що вони визначають певні проблеми та необхідність їх вирішення на міжнародному рівні. У рекомендаціях зафіксовані критерії для можливого встановлення на їх основі норм і правил на вищому правовому рівні згідно конвенцій. Резолюції та декларації мають характер морального впливу через сформульовані в них принципи міжнародних інформаційних відносин.

Рада Європи визначила основні положення і принципи для побудови інформаційного суспільства у Європі:

- ✓ створення об'єднаної системи комп'ютерних мереж для вільного обігу інформації;
- ✓ стимулювання соціального та суспільного розвитку європейських країн;
- ✓ впровадження концепції інформаційної економіки, розвиток глобального ринку інформаційних послуг та електронної торгівлі;
- ✓ захист основних прав і свобод людини та засобів масової інформації;
- ✓ дослідження проблем негативного впливу новітніх інформаційних і комунікаційних технологій на соціальний захист та трудові права населення Європи;
- ✓ дотримання культурної самобутності та ідентичності нації;
- ✓ захист прав інформаційної інтелектуальної власності у європейському інформаційному просторі [47, с.61].

Рада Європи звертає увагу на процеси інтернаціоналізації та глобалізації, які впливають на культурне різноманіття та взаємовплив

самобутніх національних культур і цивілізацій. З одного боку існує проблема уніфікації національних цінностей та поширення масової стандартизованої культури і медіа, з іншого міжурядові інститути та уряди країн Європи підтримують політику діалогу культур і цивілізацій, збереження національної ідентичності в умовах концентрації і конвергенції медіаринку.

Прагнення отримати швидкі надприбутки та оптимізувати медіа-індустрію може спричинити небезпеку для загальних демократичних цінностей, але ці процеси можуть бути спрямовані як в якісній, так і в кількісній площині на підтримання незалежності, різноманіття та плюралізму медіа на локальному і глобальному рівнях.

Таким чином, транскордонне культурне співробітництво та вільне поширення різноманітних продуктів і послуг мас-медіа могли б сприяти позитивному розвитку глобалізації. Зважаючи на це, роль Ради Європи полягає в тому, щоб поділитися досвідом європейської інформаційної політики та практикою діяльності з іншими організаціями й новими країнами-членами. Важливо, щоб європейська спільнота в цілому усвідомлювала свою відповідальність за різноманітність медіа-контенту [31, с.17].

Для політичного сектору важливими є проблеми збереження європейських демократичних цінностей, зокрема підтримка різноманіття медіа для демократичного розвитку суспільства, позитивний вплив глобальної концентрації медіа на місцевому рівні, визначальна роль РЄ у проведенні політики розмаїття.

Нові тенденції європейської інформаційної політики зумовлюють практичні дії та програми держав-членів Ради Європи, спрямовані на формування єдиного інформаційного середовища на континенті - своєрідної предтечі європейського інформаційного суспільства, що передбачає впровадження об'єднаного електронного врядування, інноваційного розвитку європейської інформаційної інфраструктури та інформаційної індустрії, створення законодавчої бази для нових комунікаційних послуг, забезпечення

свободи вираження та плюралізму і незалежності засобів масової інформації та комунікації, розширення електронної комерції та збереження національної самобутності та культурної ідентичності європейських націй.

Людство, поставивши собі на службу телекомунікації і глобальні комп'ютерні мережі, не передбачало, які можливості для зловживання створюють ці технології. Сьогодні жертвами злочинців, що орудують у віртуальному просторі, можуть стати не лише люди, але і цілі держави. При цьому безпека тисяч користувачів може опинитися залежно від декількох злочинців. Кількість злочинів, що здійснюються в кіберпросторі, зростає пропорційно числу користувачів комп'ютерних мереж, і, по оцінках Інтерполу, темпи зростання злочинності, наприклад, в глобальній мережі Інтернет, є найшвидшими на планеті [29, с.148].

Для боротьби із загрозою кіберзлочинності, яка, безумовно, зростатиме із подальшим розширенням сфери використання інформаційних технологій, надаючи всі великі можливості для протиправної діяльності як окремим злочинцям, так і злочинним угрупованням, необхідна постійна міжнародна співробітництво. Контролювати кіберзлочинність і боротися з нею на рівні окремої держави практично неможливо. Ухвалення міжнародних норм і стандартів повинне супроводжуватися внесенням змін до національного законодавства окремих держав. Координація зусиль держав необхідна для забезпечення швидкого реагування на розвиток комп'ютерних технологій і ухвалення відповідних норм.

У цей час у формуванні міжнародної стратегії боротьби з кіберзлочинністю задіяно більше сорока країн світу, і процес цей обіцяє бути досить тривалим. Проте, не зважаючи на всі складнощі, очевидно, що міжнародному співтовариству необхідно прийти до вирішення проблем уніфікації законодавства. Інакше певні невідповідності в законодавстві і нескоординованість кримінальної політики дозволять особам, що вчинили суспільно небезпечні дії, уникнути кримінальної відповідальності. За визначенням ООН, під поняттям «кіберзлочинність» мається на увазі будь-

який злочин, який може здійснюватися за допомогою комп'ютерної системи або мережі, в рамках комп'ютерної системи або мережі або проти комп'ютерної системи або мережі [51, с.60].

Таким чином, до кіберзлочину може бути віднесено будь-який злочин, здійснений в електронному середовищі. Злочин, здійснений в кіберпросторі, – це протиправне втручання в роботу комп'ютерів, комп'ютерних програм, комп'ютерних мереж, несанкціонована модифікація комп'ютерних даних, а також інші протиправні суспільно небезпечні дії, здійснені з допомогою комп'ютерів, комп'ютерних мереж і програм. До них відноситься сукупність злочинів з використанням комп'ютерних систем і технологій, таких як незаконний доступ до комп'ютерної системи, нелегальне перехоплення даних, втручання в дані, правопорушення, пов'язані з дитячою порнографією, що в цілому відповідає положенням Конвенції про кіберзлочинність.

Відсутність механізмів контролю основна проблема боротьби зі злочинністю в мережі Інтернет полягає в транснаціональності самої мережі і у відсутності механізмів контролю, необхідних для правозастосування. Коли мережа Інтернет створювалася технологічно як структура без ієрархії і без якогось «ядра», зруйнувавши які, можна було б паралізувати її роботу, навряд чи хтось міг уявити масштаби розвитку проекту, спочатку не призначеного для широкої аудиторії. Основною метою створення цієї мережі була стійкість до атак ззовні, і навряд чи хтось міг передбачити подальший масштаб її розвитку та її соціальну та економічну роль у майбутньому. Саме відсутність розроблених механізмів контролю мережі зсередини укупі з її доступністю і легкістю використання стало однією з глобальних проблем інформаційного співтовариства: децентралізована структура мережі і відсутність національних кордонів у кіберпросторі зумовили можливості для зростання злочинності та на роки відклали розробку механізмів соціального та правового контролю у сфері використання інформаційних мереж для вчинення злочинів [47, с.58].

Із збільшенням числа користувачів зростають, такі фактори ризику: збільшується залежність суспільства від інформаційних технологій, що, у свою чергу, обумовлює його вразливість до різного роду інформаційних зазіхань; збільшується можливість використання мережі для вчинення злочинів, а також росте потенційна можливість стати жертвою використання інформаційних технологій в злочинних цілях.

Анонімність мережі Інтернет, вразливість бездротового доступу і використання проксі-серверів істотно ускладнюють виявлення злочинців: для вчинення злочину може використовуватися «ланцюжок» серверів, злочини можуть бути вчинені шляхом виходу в Інтернет через точки загального доступу, такі, як Інтернет-кафе, технології дозволяють також «зламати» доступ в чужу бездротову мережу Wi-Fi. Таким чином, існує достатньо способів ускладнити розслідування злочинів[72].

Організація Північноатлантичного договору вважає, що роз'яснення питань національної безпеки та оборонної політики, включаючи членство в НАТО, переваги та недоліки, пов'язані з цим, є справою кожної окремої держави, оскільки надзвичайно важко сформувавши єдиний для всіх підхід, враховуючи різноманітність членів Альянсу.

В Роль Відділу інформації та преси НАТО полягає в доповненні та наданні допомоги у здійсненні заходів, спрямованих на інформування громадськості в країнах НАТО; у забезпеченні щоденних зв'язків НАТО із засобами масової інформації; у розповсюдженні інформації щодо Альянсу в державах - не членах НАТО, які виявляють у цьому зацікавленість. Інші аспекти діяльності НАТО, такі як ініціатива «Партнерство заради миру», реструктуризація збройних сил НАТО та внутрішня перебудова Альянсу, посилення європейської складової в Альянсі, а також процес зовнішньої трансформації НАТО, призвели до зростання громадського інтересу і викликали потребу у відповідних інформаційних заходах.

Проголошення політики відкритих дверей для країн, що бажають вступити в Альянс і, зокрема, процес приєднання держав до НАТО, додали

новий вимір до завдань в галузі інформаційної політики. В країнах нових членах національні уряди мають вирішувати питання інформування громадськості щодо наслідків членства їхніх країн в НАТО та забезпечення підтримки з боку населення подальшої діяльності держав у межах Альянсу.

Головною метою політики Альянсу в галузі інформації та преси є розширення громадського розуміння питань безпеки та залучення громадян до ґрунтовного і конструктивного обговорення поточних аспектів безпеки та формування політики на майбутнє. Всі плани заходів та робочі програми, розроблені з метою підтримки головних ініціатив, започаткованих державами НАТО в останні роки, містять окремі розділи, присвячені інформаційному забезпеченню. Програми, забезпечені бюджетом НАТО, призначеним для інформаційних потреб, охоплюють відповідну діяльність у штаб-квартирі НАТО; зовнішні заходи, керовані Відділом інформації та преси НАТО; заходи, що відбуваються під егідою урядових або громадських організацій поза межами штаб - квартири НАТО, але за практичної, фінансової або концептуальної підтримки Відділу інформації та преси [27, с.306].

Окрім НАТО, інші організації та установи відіграють важливу роль у забезпеченні доступу до інформації, шляхом розповсюдження друкованих матеріалів, використання електронних засобів зв'язку через Інтернет, реагування на громадські запити. Список цих установ охоплює велику кількість національних та міжнародних організацій. Окремо треба зазначити такі: відділи інформування громадськості та зв'язків із засобами масової інформації урядів держав НАТО і країн- партнерів; посольства держав НАТО, які на ротаційній основі виконують роль контактних посольств у столицях країн-партнерів; національні парламенти та Північноатлантична Асамблея (ПАА), міжнародний парламентський форум, утворений з метою підтримки цілей та політики Альянсу на парламентському-рівні. Штаб-квартира ПАА знаходиться в Брюсселі; відділи інформування громадськості військових штабів Альянсу, які розмішені в різних державах - членах НАТО;

освітні та навчальні установи Альянсу, такі, як Оборонний коледж НАТО в Римі, школа НАТО в Обераммергау.

У цілому інформаційна діяльність Альянсу є надзвичайно важливою, адже вона створює організації необхідний імідж та формує думку світової громадськості щодо нових цілей та завдань діяльності НАТО. Інформаційні підрозділи ООН націлені на висвітлення таких важливих питань життя людства, як: підтримка міжнародного миру і безпеки, сприяння економічному, соціальному і гуманітарному розвитку, положення в галузі прав людини.

Найважливішою ланкою всієї інформаційної системи ООН є Департамент публічної інформації (ДПІ), що має розгалужену систему збору, опрацювання і поширення інформації. В 1997 р. в ДПІ була створена Група стратегічного планування в області комунікації для розгляду всіх аспектів мандатів, механізмів і діяльності Департаменту. Серед досягнень ДПІ варто виділити: встановлення міцних зв'язків співробітництва із ЗМІ в усьому світі; освоєння новітніх інформаційних технічних засобів для підготовки і здійснення програм в області публічної інформації; вихід на нові рівні департаментського і між установчого співробітництва з метою підвищення уваги до питань, що стосуються потреб людей [46, с.212].

Основна стратегія ООН стосовно радіомовлення передбачає: досягнення більшої ефективності і продуктивності шляхом раціонального використання ресурсів і застосування передових практичних методів і технологій виробництва; надання частини ресурсів, виділюваних на нинішні структури виробництва і поширення інформації, на цілі радіомовлення; забезпечення підтримки з боку держав-членів, організацій і відповідних установ у сфері комунікації і віщання.

Багато вже зроблено для створення міжнародної радіомовної служби, що дозволяла б усій системі ООН поширювати інформацію, особливо для підтримки миротворчих і гуманітарних операцій. Ініціатива в області радіомовлення була згодом продовжена телевізійною службою: у 2001 р.

почалося щоденне поширення блоків новин про події в системі ООН. Основна увага в галузі комунікації як і раніше приділяється ролі преси. Програма публікацій ДПІ продовжує займати центральне місце в пропагандистській роботі ДПІ.

ООН є великим джерелом досліджень і документації, у відношенні яких є значний попит з боку академічних і науково-дослідних закладів. У той час як електронні засоби забезпечують негайний доступ до інформації, друковані видання, як і раніше, користуються великою увагою з боку широкого кола читачів і служать важливим джерелом для повторного поширення матеріалів.

Інформаційні центри є головною ланкою для роботи ООН на місцях, основним засобом стимулювання інтересу до глобальних проблем, до обміну інформацією з місцевими ЗМІ, організаціями і навчальними закладами. Статут ЮНЕСКО передбачає, що ця організація повинна сприяти «забезпеченню доступу до інформації за допомогою міжнародного співробітництва з метою досягнення миру в усьому світі і загального добробуту людства».

ЮНЕСКО виконує цю місію, захищаючи свободу слова і, отже, свободу друку, заохочуючи розвиток плюралізму та незалежності ЗМІ, забезпечуючи вільний рух інформаційних потоків. Свобода слова має сенс тільки за наявності широкого спектру ЗМІ - газет, радіостанцій і телеканалів. Це основа Міжнародної програми розвитку комунікації, яка є документом, затвердженим рішенням Генеральної Конференції ЮНЕСКО і націленим на розвиток ЗМІ у країнах, що розвиваються [63, с.379].

За час існування ЮНЕСКО головними напрямками її діяльності в галузі інформації були: сприяння розвитку інформаційної політики, ліквідація та зменшення перешкод, що заважали свободі інформації, вільному обміну ідеями; вдосконалення інформаційних та комунікаційних засобів і технологій, які поступово розростались і охопили весь розвиток комунікацій, заохочення розвитку міжкультурної комунікації.

Інформаційна політика міжнародних організацій спрямована на політичну, економічну і культурну інтеграцію спільнот на основі використання нових перспективних технологій, створення ефективної системи забезпечення прав людини і соціальних інститутів на вільний доступ та обмін інформацією як умову демократичного розвитку. Зокрема, стратегія Європи - побудова розвиненого суспільства як нового етапу існування інтелектуальної цивілізації.

Необхідність переходу до інформаційного суспільства, зазначається в останніх документах європейських міжурядових організацій, обумовлюється становленням і домінуванням нових технологічних укладів, переходом інформаційних ресурсів у реальні ресурси соціально-економічного прогресу, задоволенням потреб суспільства в інформаційних продуктах і послугах, зростанням ролі інформаційно-комунікаційної інфраструктури у системі суспільного виробництва, вдосконаленням освітньої, науково-технічної і культурної сфер та рівноправного використання глобального інформаційного простору.

Проте на фоні сучасних глобальних проблем спостерігається загострення суперечностей між особами, залученими до горизонтальних інформаційних мереж, а саме: особами що мають певний рівень добробуту, орієнтовані на постматеріальні цінності та іншими верствами населення, які орієнтовані на ієрархічні мережі соціальної допомоги, клієнтизму, тощо. При цьому громадян часто свідомо усувають від активної участі в суспільних справах шляхом адресних соціальних програм, насадження патерналістської психології, маніпулювання тощо. Подолання негативних наслідків цієї ситуації може здійснюватись за допомогою підвищення комунікативної компетентності спільнот та груп у межах територіальних громад і суспільства у цілому, розвитку нових форм комунікативної взаємодії громадян і влади [59, с.25].

Європейський досвід свідчить, що завдяки доступності масових комунікацій формується єдиний комунікативний простір, що підсилює

можливість соціалізації кожної конкретної особистості та можливість її безпосереднього «включення» до процесів соціальної інтеграції, політико-публічної та приватно-економічної кооперації.

За останні десятиліття технології зі збору та обробки інформації набули значного розвитку в усьому світі. Найбільш процвітаючими країнами в сфері ІТ- технологій є США, Англія, Китай, Японія. Незважаючи на те, що Україна тільки стає на шлях впровадження цих технологій, вона вже досягла значних успіхів у цій сфері. Порівняно з іншими країнами Україна має такі переваги: - один з найдешевших доступів до мережі Інтернет; - наявність провідних ІТ-компаній (таких як: Wargaming, SoftServe, ERAM), а також представництв міжнародних ІТ-компаній (Microsoft, Samsung); - ще однією несумнівною перевагою є те, що українські ІТ-спеціалісти є одними з провідних у світі [2].

Інформаційні технології є дуже важливими у сучасному світі, адже вони знайшли застосування у кожній сфері людської діяльності. Найнеобхіднішим застосування інформаційних технологій є в таких сферах як: - освіта і наука; - медицина; - логістика; - банківська сфера; У освітній сфері інформаційні технології допомагають у навчанні та роблять його більш ефективним. Завдяки використанню мультимедійних технологій, що дозволяють учням та студентам більш ефективно засвоїти навчальний матеріал.

У сфері науки, завдяки впровадженню ІТ-технологій, стали доступними хмарні технології обробки інформації та обчислення великих об'ємів даних. У медицині інформаційні технології надали змогу миттєво отримувати, передавати і обробляти інформацію про пацієнтів. Застосування ІТ-технологій у логістиці дають змогу більш ефективно використовувати ресурси і товари, що в кінцевому підсумку призводить до економічного зростання країни. Розвиток банківської сфери безпосередньо залежить від інформаційних технологій, завдяки їх використанню банківська система може здійснювати швидко й безперебійну обробку потоків інформації.

Наприклад, введення технології безконтактної оплати надає нам змогу більш зручно і безпечно користуватися своїми фінансами [46, с.187].

Отже, інформаційні технології є дуже важливими у нашому житті і жодна сучасна людина не може уявити своє життя без них. Подальше введення інформаційних технологій вкрай необхідне для соціально-економічного розвитку нашої держави, так як ці технології знайшли застосування у кожній сфері нашого життя, й завдяки їм ми маємо змогу більш вдало розподіляти свій час і ресурси.

В умовах сьогодення виникає необхідність в інформаційному обслуговуванні та обробці великого обсягу інформації. Комп'ютер став універсальним технічним інформаційним та комунікативним засобом, який виконує функцію передачі інформації та послуг зв'язку за допомогою різноманітних технологій, таких як:

- інформаційні технології обробки даних; - інформаційна технологія керування;
- інформаційна технологія підтримки прийняття рішень;
- інформаційна технологія експертних систем.

Інформаційні технології в умовах сучасності враховують досягнення електроніки, математики, філософії, психології та економіки. Уся інфраструктура держави здійснює свою роботу завдяки інформаційним технологіям, починаючи від держави до домогосподарств. Саме тому, інформаційні технології стають одним із найбільш прибуткових та зростаючих секторів економіки, оскільки інформація стала важливим ресурсом у світі.

Інформаційні технології – це сукупність методів та програмно-технічних засобів, об'єднаних у технологічний ланцюжок, що забезпечує збір, обробку, збереження, поширення та відображення інформації, з метою зменшення трудомісткості процесів використання інформаційного ресурсу, а також підвищення надійності та оперативності використаних засобів [47, с.62].

Отже, враховуючи важливість та практичну значимість, інформаційні технології мають відповідати наступним вимогам:

- забезпечувати високий рівень розділення всього процесу опрацювання інформації на етапи, операції, дії;
- включати весь набір елементів, необхідних для досягнення поставленої мети;
- мати регулярний характер.

Досить великий вплив мають інформаційні технології на розвиток соціальних мереж, які є невід'ємною частиною в маркетингових дослідженнях.

Соціальна мережа – це структура, що базується на соціальних зв'язках та взаємних інтересах окремих індивідів та організацій в цілому. Завдання такого ресурсу полягає в забезпеченні користувачів усіма можливими засобами взаємодії один з одним – відео, чатами, зображеннями, музикою, блогами, тощо. Слід зазначити, що за останні кілька років соціальні мережі стали найпопулярнішими ресурсами в Інтернеті, зокрема Facebook, Twitter і LinkedIn у США та Західній Європі, а Вконтакті та Однокласники – в країнах СНД [25, с.223].

Сайти є надзвичайно популярними і налічують мільйони користувачів, серед них – 75% припадає на населення нашої держави. Завдяки швидкому розвитку інформаційних технологій соціальні мережі заповнили весь світ. Можна стверджувати, що сучасні інформаційні технології стали невід'ємною частиною існування та життя, теперішнє суспільство навряд чи можна уявити без них. Перспективи розвитку інформаційних технологій складно передбачити, але найбільший стрибок відбудеться в формуванні та становленні засобів, методів і технологій, які призведуть до перебудови інформаційного середовища.

Очевидно, що при теперішніх темпах розвитку обчислювальної техніки та інформаційних технологій передбачається стрімкий розвиток але, можемо зробити припущення, що із інформатизацією суспільства, як однієї із

закономірностей сучасного соціального та економічного процесу, основна увага має приділятися розвитку і впровадженню технічної бази комп'ютерів, що забезпечують оперативне отримання результатів переробки інформації і її накопичення та застосування Інтернет мережі всередині організації для того, щоб зробити інформацію доступнішою для всіх її користувачів, що є значним кроком уперед у порівнянні з минулим. Замість збереження документів в заплутаному архіві стане можливим легко проводити пошук та опис документів з подальшим їх переміщенням та обробкою на комп'ютері.

В наш час неможливо уявити щоденну діяльність без засобів зв'язку, тим паче без доступу в Інтернет за допомогою смартфона, планшета, ноутбука та інших пристроїв. Популярною послугою є мобільний доступ в Інтернет. Потреба людей в даній послугі зростає з кожним роком, тому безпроводові мережі широко розвинені і представлені такими технологіями як Wi-Fi, комплексом рішень 3g і 4g .

Паралельно розробці нових стандартів і технологій, що підвищують швидкість передачі даних проводять дослідження нових принципів організації зв'язку. Один з них - безпроводові самоорганізуючі мережі. На сьогоднішній день такі мережі можна зустріти дуже рідко. Але по причині свого унікального принципу побудови , в майбутньому , використання таких мереж дозволить зробити безпроводовий зв'язок максимально надійним , стійким до різних видів збоїв, підвищить рівень обслуговування і значно розширить спектр наданих послуг. Також безпроводові самоорганізуючі мережі називають динамічними або ad hoc мережами. Вони дають можливість залишатись на зв'язку саме в ті моменти, коли комунікаційна інфраструктура пошкоджена. Адже головний принцип, реалізований в самоорганізуючих мережах полягає в використанні апарата абонента не тільки в якості кінцевого пристрою, а й в якості ретранслятора. Тобто мережа створюється не базовими станціями, як в стільникового зв'язку, не точками доступу Wi-Fi, а безліччю абонентів , що знаходяться недалеко один від одного [44, с.302].

Таким чином, повідомлення від абонента «А» до абонента «Б» передається через пристрої інших абонентів. В даний час даний принцип є важко реалізованим і незапитним. Перш за все, немає таких завдань, які могли б вирішуватися за допомогою безпроводових самоорганізуючих мереж.

Однак, можна виділити деякі напрямки, де їх спільне використання буде доцільним:

- ✓ мережа «розумного будинку». В даному випадку, смартфон, ноутбук можуть виконувати роль ланки, яка буде пов'язувати прилади, датчики і пристрої будинку з Інтернетом, а також служити «пультом управління» домашньої техніки;

- ✓ масштабована мультисервісна мережа в межах будинку, району, міста, країни, планети.

- ✓ реалізація концепції «Інтернет речей» - глобальна мережа, в якій кожен предмет, починаючи від розетки і закінчуючи літаком, оснащений мікрокомп'ютером з радіо модулем [38, с.155].

Така мережа зможе балансувати технічну, виробничу, управлінську, інформаційну та інші сфери діяльності людства. За принципом побудови, самоорганізуючі мережі можна розділити на однорангові і ієрархічні. Однорангові мережі доцільно використовувати в локальному масштабі. Місцем застосування може бути підприємство або офіс, де співробітники отримують можливість оперативно обмінюватися інформацією, уточнювати деталі, здійснювати конференції. В одноранговій мережі, по причині відсутності пристроїв, що виконують розподіл адрес кінцевим абонентським терміналам найбільш оптимальним способом є призначення статичних адрес між учасниками мережі відповідним відділам організації. У цьому випадку кожен співробітник отримує власний незмінний ідентифікатор, який використовується для маршрутизації пакетів даних.

Використання протоколу IPv6 може стати універсальним способом ідентифікації пристроїв, що є великим кроком до реалізації мультисервісних

мереж нового покоління NGN. Ієрархічні мережі можуть служити в якості мережі телефонії та передачі даних. Таке рішення є виправданим по причині потреби зв'язувати велику кількість пристроїв абонентів, а також в потребі в доступі до інформаційних, розважальних та інших сервісів, які надає мережа Інтернет. Але тут виникають труднощі при вирішенні проблем ефективної маршрутизації інформації через постійно змінну мережу, тому що комунікаційним пристроям динамічної мережі доводиться самим визначати кращий спосіб доставки інформації. Доцільно використовувати пристрій, який може зберігати дані про місцезнаходження абонентів, а також відповідати за транзит даних на значні відстані. Він повинен мати функції організації пристроїв абонентів, які складають зону покриття мережі, на деякій відстані від нього, яка буде розраховуватися залежно від максимальної кількості ретрансляторів, через які може пройти повідомлення [72].

Адресація в мережі такого типу може бути реалізована двома способами, окрім використання IPv6:

- метод розподіленого призначення адрес;
- метод централізованого ситуативного призначення адрес.

Безпроводові самоорганізуючі мережі можуть бути побудовані на основі мереж стільникового зв'язку. Це дозволить звільнити велике число базових станцій за рахунок значного розширення зони дії кожної з них. В даному випадку базові станції грають роль центральних пристроїв, що призначають адреси і проводять транзит трафіку. Використання принципу динамічної мережі значно підвищує її надійність. При виході з ладу базової станції абонентські термінали продовжують функціонувати і підтримувати мережу в працездатному стані.

На даний момент найбільш зацікавленими в дослідженні та застосуванні самоорганізуючих мереж є наступні сфери:

- військовий зв'язок;
- інтелектуальні транспортні системи;
- локальні мережі;

- безпроводові сенсорні мережі.

Вдосконалення функціональних і споживчих характеристик безпроводових самоорганізуючих мереж, продовжує викликати підвищений інтерес у фахівців в області безпроводових технологій. Ці перспективні безпроводові системи, здатні забезпечити мобільний зв'язок у будь-який час, в будь-якому місці і з будь-якого пристрою.

Ефективний розвиток країни та її конкурентоздатність в теперішній час можливі лише за умови наявності розвинутої інформаційної інфраструктури. Створення ефективного інформаційного простору передбачає активне використання телекомунікаційних систем і мереж інформаційного обміну, широкомасштабну комп'ютеризацію процесів обробки інформації в усіх сферах діяльності. Цей процес вже охопив практично всі країни світу і є в даний час стрижнем їх науково-технічного, економічного і соціального розвитку [20, с.408].

ІКТ започатковують нову парадигму управлінської діяльності, яка набуває широкого визнання у європейських країнах. Цей перехід у контексті демократичної європейської традиції сприймається управлінськими, громадянськими та бізнес-спільнотами як благо для людини та суспільства. Насамперед змінюється зміст управлінської праці. Первинною в такій моделі стає постать управлінця-інтелектуала, який здатен використовувати творчі, інтелектуальні можливості підлеглих, залучених до професійної горизонтальної комунікації. Для такого управлінця нове суспільство є суспільством знань та інноваційних навичок і цей чинник він постійно враховує у своїй діяльності. Вагомою для нього є цифрова орієнтація представлення об'єкта та віртуальна природа існування управлінської мережі.

Іншою порівняно з індустріальною добою стає сама природа управлінської діяльності, яка все більше виявляє себе через мережеву взаємодію професіоналів-управлінців. Саме за допомогою мережевої взаємодії підтримується постійний зв'язок усіх рівнів управлінської ланки з

громадянським суспільством та бізнес-спільнотою. Така горизонтальна система взаємопідтримки сприяє тому, що структури влади та суспільство в цілому змінюються кардинально, утворюючи для пересічних громадян нові можливості [39, с.178].

У контексті ствердження нової комунікаційної парадигми публічного управління відбувається конвергенція трьох сфер: комунікацій, обчислювальної техніки та інформаційного накопичення. Такий синтез інформаційно - комунікаційного забезпечення сприяє імплементації нових вимог щодо модернізації адміністративної діяльності.

Телекомунікації є невід'ємною частиною виробничої та соціальної інфраструктури країн і призначені для задоволення потреб фізичних та юридичних осіб, органів державної влади в телекомунікаційних послугах.

На сьогоднішній день найперспективнішою частиною телекомунікаційних систем є перехід до мереж майбутнього покоління (FN). Вже протягом кількох років йде обговорення програмно-визначених (конфігурованих) мереж (Software-defined Networks, SDN). За даними провідної дослідної компанії Gartner: ринок у всьому світі SDN для підприємств і хмарних послуг постачальників, зросте з \$960 млн. 2014 до \$8 млрд. 2018 років.

Стрімкий розвиток комп'ютерних, комунікаційних, мобільних та інформаційних систем спричинив виникнення хмарних технологій, які останнім часом активно впроваджуються у підприємстві.

За даними аналітичного агентства IDC лідером світового ринку «хмарних» послуг за підсумками 2015 року є США, на частку яких припадає 61,8 %, на другому місці – західноєвропейські країни із часткою 23,3 %. Третє місце займає Азіатсько- Тихоокеанський регіон із часткою 9,3 %. «Хмарний» ринок Центральної та Східної Європи поки залишається аутсайдером – його частка складає 0,4 % [60].

За прогнозами фахівців середньорічний темп приросту світового ринку хмарних сервісів з 2016 року по 2018 рік складе 26,4%. Динамічні

мережі є перспективними, адже вони не вимагають стаціонарної інфраструктури. Інформація в них передається безпосередньо від пристрою до пристрою, при цьому утворюється павутина з'єднань. Такі мережі можна використовувати в місцях, де створення технічної бази традиційних безпроводових мереж занадто ускладнене або економічно не вигідне, наприклад у віддалених районах або зонах бойових дій.

Таким чином, міжнародне співробітництво є ключовим моментом у ліквідації правового вакууму, існуючого між розвитком інформаційних технологій та реагуванням на них законодавства. Процес вироблення заходів на міжнародному рівні, як показує досвід, сам по собі є комплексною проблемою. Однак це єдиний шлях забезпечити безпеку користувачів і держави від електронних посягань, а також ефективно розслідувати і переслідувати кіберзлочини.

Висновки до розділу 3.

Таким чином, підсумовуючи викладене у розділі 3 дослідження, можна зробити наступні висновки:

Інформаційні ресурси як стратегічна категорія міжнародних відносин визначають роль і місце кожної держави у світовій ієрархії, тому проблема міжнародного співробітництва в інформаційній сфері набуває глобального значення.

Розвиток інформаційного суспільства як визначальна тенденція сьогодення неодмінно веде до серйозних трансформацій у системі публічного управління.

Рада Європи, Європейський Союз, Організація Північноатлантичного договору, ООН - здійснюють активну міжнародну політику в галузі інформації та комунікації, орієнтуючись на співробітництво з окремими державами. У формуванні міжнародної стратегії боротьби з кіберзлочинністю задіяно більше сорока країн світу, і процес цей обіцяє бути досить тривалим. Проте, не зважаючи на всі складнощі, очевидно, що

міжнародному співтовариству необхідно прийти до вирішення проблем уніфікації законодавства.

За останні десятиліття технології зі збору та обробки інформації набули значного розвитку в усьому світі. Найбільш процвітаючими країнами в сфері ІТ- технологій є США, Англія, Китай, Японія.

Ефективний розвиток країни та її конкурентоздатність в теперішній час можливі лише за умови наявності розвинутої інформаційної інфраструктури. міжнародне співробітництво є ключовим моментом у ліквідації правового вакууму, існуючого між розвитком інформаційних технологій та реагуванням на них законодавства.