

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та природокористування
Навчально-науковий інститут економіки та менеджменту
Кафедра публічного управління, адміністрування та інформаційної діяльності

*Пояснювальна записка
до кваліфікаційної магістерської роботи*

на тему:

**УДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОГО
УПРАВЛІННЯ ІТ-СФЕРОЮ В УКРАЇНІ**

Виконала: студентка 2 курсу, групи ДСз - 21м
281 «Публічне управління та адміністрування»
освітньої програми «Державна служба»

Сидор Надія Анатоліївна

Керівник: к.е.н., доцент кафедри публічного
управління, адміністрування та інформаційної
діяльності

Антонова Світлана Євгеніївна

Рецензент: доктор наук з державного управління

Тихончук Леся Хотіївна

Магістерська робота захищена

З оцінкою « 940. »

Рівне – 2022

Ім'я користувача:
Надія Анатоліївна Сидор

Дата перевірки:
26.12.2022 10:52:12 EET

Дата звіту:
26.12.2022 10:55:11 EET

ID перевірки:
1013352133

Тип перевірки:
Doc vs Library

ID користувача:
8278

Назва документа: Nadiia_Sydor_магістерська робота.doc

Кількість сторінок: 97 Кількість слів: 21515 Кількість символів: 169359 Розмір файлу: 1.00 MB ID файлу: 1013115459

22% Схожість

Найбільша схожість: 2.91% з джерелом з Бібліотеки (ID файлу: 1007471953)

Пошук збігів з Інтернетом не проводився

22% Джерела з Бібліотеки

875

Сторінка 99

13% Цитат

Цитати

30

Сторінка 100

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

0% Вилучень

Немає вилучених джерел

Модифікації

Виявлено модифікації тексту. Детальна інформація доступна в онлайн-звіті.

Замінені символи

10

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ІТ-СФЕРОЮ УКРАЇНИ.....	9
1.1. Теоретичні аспекти державного управління ІТ-сферою.....	9
1.2. Нормативно-правове забезпечення державного управління ІТ-сферою.....	15
1.3. Зарубіжний досвід державного управління ІТ-сфери	25
Висновки до розділу 1	29
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ СТАНУ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ІТ-СФЕРИ УКРАЇНИ	31
2.1. Сучасний стан розвитку ІТ-сфери в Україні	31
2.2. Оцінка ефективності державного управління ІТ-сферою.....	46
2.3. Фінансування розвитку інформаційної сфери	70
Висновки до розділу 2	74
РОЗДІЛ 3 ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОГО	76
УПРАВЛІННЯ ІТ-СФЕРОЮ В УКРАЇНІ	76
3.1. Перспективні напрями покращення управління ІТ-сфери в Україні	76
3.2. Вдосконалення державного управління ІТ-сфери на прикладі найкращого зарубіжного досвіду	82
3.3. Стратегічні напрямки удосконалення державного управління ІТ- сферою	89
Висновки до розділу 3	94
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	97
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	102

ВСТУП

Актуальність теми. Затвердження ринкових засад функціонування економіки України супроводжується розширенням міжнародного експорту та імпорту товарів і послуг. У свою чергу, прискорення та підвищення ефективності міжнародної економічної діяльності базується на більш широкому використанні сучасних інформаційних технологій. Такі господарські операції як укладання договорів, отримання комерційних пропозицій контрагентів, вирішення банківських та фінансових проблем та ін., на реалізацію яких раніше витрачалось багато робочого часу, зараз вирішуються дуже швидко, навіть не покидаючи офісу.

Відповідно вітчизняна економіка постійно потребує удосконалення та підвищення функціональності наявних електронних технологій, розробки нових ефективних ІТ-систем, які можна було б використовувати для вирішення господарських питань у будь-якій сфері діяльності, що дозволило б Україні підвищити свою конкурентоспроможність на міжнародному ринку. Основою реалізації зазначених процесів є створення державою відповідної нормативно-правової бази та сприятливих умов для розвитку сучасних інформаційних технологій.

Протягом останніх років сфера інформаційних технологій (ІТ) в економіці нашої держави активно розвивається: збільшує як кількість компаній та людей, залучених до цієї сфери. Вплив інформаційних технологій на економічну систему є безперечним. Адже завдяки ІТ відбувається прогрес у функціонуванні інших галузей, таких як промисловість, наука, державне управління, транспорт та інші. Загальновідомий той факт, що економічний потенціал країни та рівень життя її громадян значною мірою залежать від її технологічного розвитку. Крім того, рівень розвитку ІТ-галузі є показником інтеграції економіки держави в глобальне суспільство. Подальший розвиток ІТ-сфери потребує формування інформаційного суспільства в державі та вдосконалення взаємовідносин держави і ІТ-сфери.

Вагомий внесок у розвиток теорії і практики державного регулювання ІТ-сфери зробили такі вчені, як: В. Авер'янов, О. Бабанін, Дж. Болдвін, Е. Бринджолфсон, Дж. Гейтс, Р. Інклаар, Д. Левирс, Дж. Сакс, М. Портер та інші.

Мета дипломної роботи – дослідження та розробка практичних рекомендацій щодо удосконалення державного управління ІТ-сферою в Україні.

Для досягнення мети визначено такі *завдання*:

- розкрити теоретичні аспекти державного управління ІТ-сферою
- охарактеризувати нормативно-правове забезпечення державного управління ІТ-сферою
- розглянути зарубіжний досвід державного управління ІТ-сфери
- охарактеризувати сучасний стан розвитку ІТ-сфери в Україні
- провести оцінку ефективності державного управління ІТ-сферою у довоєнний та воєнний час
- проаналізувати фінансове забезпечення державного управління ІТ-сферою
- навести перспективні напрями покращення управління ІТ-сфери в Україні
- розкрити напрямки вдосконалення державного управління ІТ-сфери на прикладі найкращого зарубіжного досвіду
- описати стратегічні напрямки удосконалення державного управління ІТ-сферою.

Об'єктом дипломної роботи є процес державного управління ІТ-сферою в Україні.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні основи та практичні аспекти удосконалення державного управління ІТ-сферою в Україні.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої в кваліфікаційній роботі мети були використані загальнонаукові та спеціальні методи наукового дослідження: аналізу та синтезу, систематизації, компаративний, класифікації, термінологічний, проблемно-орієнтовний.

Інформаційну базу дослідження становлять: закони України, укази Президента України, постанови Кабінету Міністрів України; довідкові та інструктивні матеріали; наукові праці різних жанрів інших авторів; періодичні видання; інформаційні матеріали, розміщені в мережі Інтернет.

Практичне значення результатів дослідження: полягає у розробці та науковому обґрунтуванні рекомендацій щодо напрямів удосконалення державного управління ІТ-сферою в Україні.

Структура роботи. Дипломна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ІТ- СФЕРОЮ УКРАЇНИ

1.1. Теоретичні аспекти державного управління ІТ-сферою

Як зазначає Л.Й.Аведян: « особливу роль у сучасному світі набуває державне регулювання ІТ-сфери, що передбачає сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, об'єднаних з метою збирання, опрацювання, зберігання і розповсюдження інформації в інтересах її користувачів. Необхідність самого регулювання пояснюється потребою розвитку економіки, яка асоціюється із максимальним розширенням інформаційного простору, передовими розробками в галузях де накопичується потужний технологічний потенціал майбутнього – розробляються технології, які сьогодні визначають обличчя всіх сфер життя. Крім того, на фоні загальнополітичної та економічної кризи ІТ-сфера має особливе значення, оскільки здатна згладити ці явища завдяки стрімкому розвитку, а також забезпечити функціонування багатьох суміжних галузей. Це можливо завдяки перевагам ІТ-сфери, де головним активом є спеціаліст зі своїми вміннями та ефективна маркетингова політика, а не значні за обсягом основні засоби, необхідні для збільшення обсягів виробництва » [1].

Сучасна наука трактує державне управління як практичний, організуючий і регулюючий вплив держави на суспільну життєдіяльність людей з метою її упорядкування, збереження або перетворення, що спирається на її владну силу [5].

В суспільних відносинах, різноманітних видах діяльності й багатоманітних соціальних ролях держава управляє не всіма, а тільки тими їх проявами, сторонами і взаємозв'язками, які мають значення для всього суспільства, відносяться до реалізації загальних потреб, інтересів та цілей [3, с. 14]. В той же час, на різних етапах історичного розвитку соціуму управлінська

роль держави по відношенню до тих чи інших сфер суспільної життєдіяльності постійно змінюється.

Державне управління інформаційною сферою носить галузевий характер, а такий вид управління, як зазначає Л.М.Жукова, передбачає здійснення восьми груп функцій, які представлено на рис.1.1.

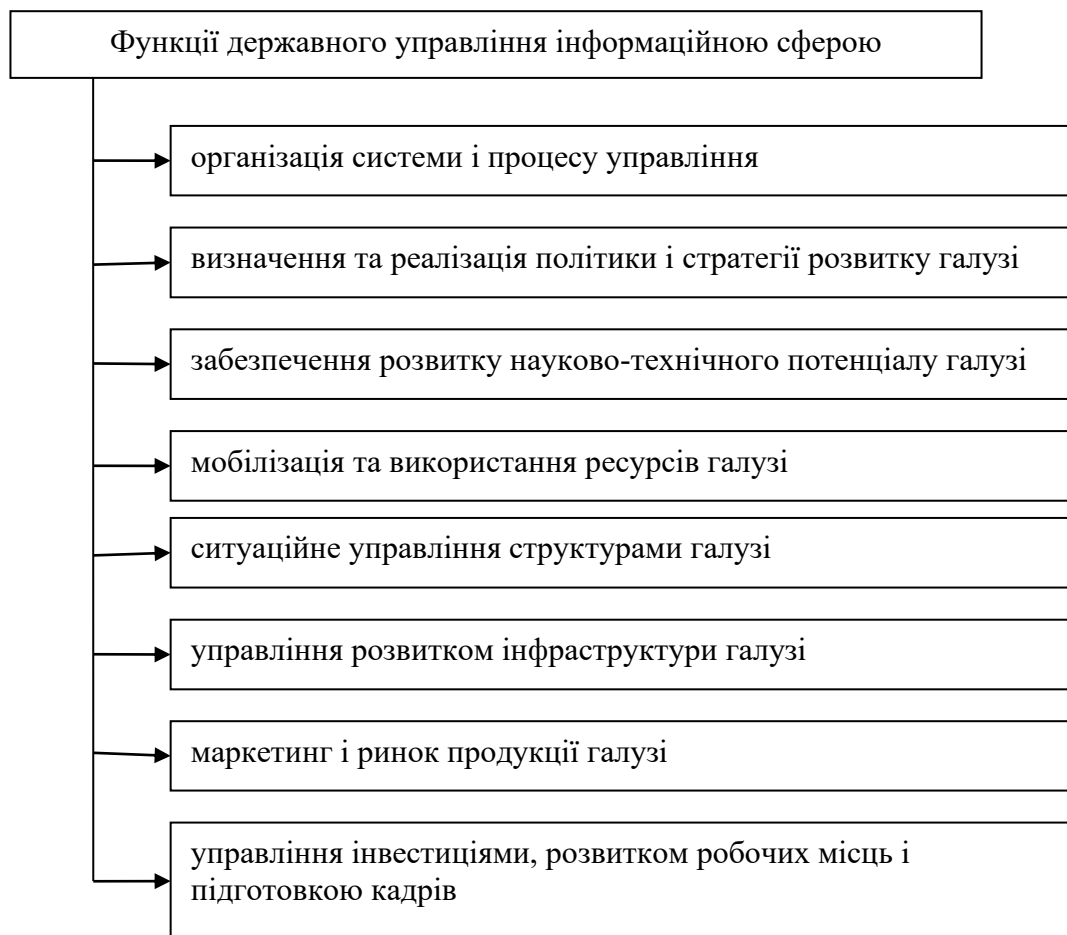


Рис.1.1. Функції державного управління інформаційною сферою [6].

При цьому, первинну роль відіграє організація системи державного управління, суб'єктом якого виступає держава як базовий політичний інститут політичної системи і політичної організації суспільства, який створюється для налагодження життєдіяльності суспільства в цілому і здійснення політичної влади домінуючою частиною населення у соціально не однорідному суспільстві з метою забезпечення його цілісності і безпеки, задоволення загально-соціальних проблем. В той же час, державне управління набуває державно-організованих форм, які обумовлені функціями та методами впливу на

соціальні відносини. На поверхні державно-правових явищ ці форми проявляються насамперед у структурах державного управління і через ці структури реалізуються.

Як зазначає Довгань Л. Є.: « в якості системоутворюючого елемента організаційної структури державного управління виступає державний орган, пов'язаний із формуванням і реалізацією державно-управлінського впливу. Таким чином, безпосередньо державне управління здійснюють органи державної виконавчої влади, в системі яких діє розподіл функцій, в основі якого знаходяться сфери впливу, рівень владних повноважень, мета діяльності та організаційні форми її здійснення. За цими ж принципами можна класифікувати органи державного управління інформаційною сферою » [5].

Очевидно, що потужна українська ІТ-сфера з'явилась не на пустому місці. На теренах нашої країни розвиток цифрових технологій (як апаратних, так і програмних) має тривалу історію. Дослідивши історичну ретроспективу, пропонуємо виділити п'ять етапів становлення вітчизняної ІТ-сфери (рис.1.2.)



Рис.1.2. Етапи становлення вітчизняної ІТ-сфери [5]

« I етап (до 90-х років XX ст.). Підґрунтя для розвитку інформаційно-комп'ютерних технологій в Україні закладалося впродовж тривалого періоду в формі нашарування напрацювань провідних мислителів і науковців країни. Втім, відчутні результати було отримано у середині XX ст. Історично склалося, що за часів СРСР в Україні зосереджувались наукові школи, які працювали над створенням ЕОМ. Результат їхньої плідної праці – перший цифровий електронний комп'ютер у континентальній Європі – МЕОМ (1951 р.). Лише за

два роки перед цим були створені EDVAC і EDSAC, перші цифрові комп'ютери у США та у Сполученому Королівстві відповідно. Заснування у 1962 р. Інституту кібернетики надало поштовх проведенню глибоких теоретичних досліджень у галузі теорії оптимізації, абстрактної та прикладної теорії автоматів, теорії штучного інтелекту, теорії програмування, теорії обчислювальних систем. Прогрес у розробленні комп'ютерної техніки привів до створення ОГАС, прототипу інтернет-проєкту, та розроблення прототипу цифрової валюти. Тестування ОГАС у вигляді локальної обчислювальної мережі у Львові у 1967 р. випередило на два роки введення у дію мережі Агентства перспективних наукових проєктів у США » [5].

« II етап (90-ті роки XX ст.) Після розпаду СРСР в Україні, на тлі становлення національної академічної науки в царині програмування, штучного інтелекту, автоматизації обробки інформації, активізувалися вітчизняна університетська освіта і наука. Інститути вищої освіти і науки забезпечували формування компетентностей, які дали змогу не лише набувати практики роботи з новими поколіннями комп'ютерної техніки, але й започатковувати перші бізнес-проєкти в ІТ-сфері » [14]. У нечисленні компанії, створювані у 90-ті роки XX ст., часто входили засновники із середовища університетів і науково-дослідних структур. Вивчивши історії керівників ІТ-бізнесу, доходимо висновку, що для амбітної молоді невдалі проєкти ставали тригерами для подальшої роботи. У цей період серед студентів укорінюється тренд поєднувати навчання і зайнятість у ІТ-сфері. Студенти здобувають специфічні навички, збільшується оплата їхньої праці, зміцнюється її престиж. Це стимулює попит на спеціальності, які забезпечують комп'ютерну грамотність. Зростає цінність володіння англійською мовою [18].

« III етап (перше десятиліття XXI ст.). Розпочинається ера інформатизації, комп'ютеризації та автоматизації, забезпечуючи передумови для стрімкого розширення вітчизняного ринку ІТ-послуг. Популяризується практика переведення програмного забезпечення в хмарні сервіси: ІТ-підприємства віддають третім особам на зберігання свої бази даних, натомість отримуючи

можливість доступу до них через інтернет. Під час глобальної фінансової кризи 2008 р. Україна увійшла у список топ-30 країн для ІТ-аутсорсингу та була визнана економічно найпривабливішою державою для аутсорсингу у Європі, на Близькому Сході та в Африці» [18].

« IV етап (2011–2019 рр.). Після 2010 р. темпи розвитку ІТ-сфери в Україні ідентифікують як «ІТ-бум». У 2014 р. Україна посіла четверте місце у світі за кількістю сертифікованих ІТ-спеціалістів (після США, Індії, Росії), здатних якісно забезпечувати умови виконання та розроблення програмного забезпечення. Для іноземних замовників Україна утверджується як успішний продуцент ІТ-послуг. Темпи приросту українського експорту програмного забезпечення стають одними із найвищих серед усіх сегментів економіки країни. Україна разом із Білорусією, Польщею та Румунією формують надзвичайно конкурентний у глобальному контексті кластер. За даними звіту «Software Development in Ukraine, Poland, Belarus and Romania 2019», у 2018 р. компанії із цих чотирьох країн експортували послуг у сфері ІТ-розробки на суму 13 млрд дол. США, з яких понад 4 млрд дол. США припало на Україну » [19].

Як зазначає Васильців Т.О.: « еволюціонував і спектр продуктів ІТ-сфери України. Якщо спочатку тут переважало надання базових послуг, то пізніше ІТ-сфера поступово переорієнтовується на створення комплексних дослідницьких рішень, на ІТ-консалтинг, на стратегічний дизайн, на інжиніринг та підтримку цифрових рішень. Вітчизняні ІТ-підприємства розвивають і секторальне поле своєї діяльності, відходячи від співпраці із замовниками з-за кордону, які самі спеціалізуються на розробленні програмного забезпечення, до прямої співпраці з міжнародними представниками різних сфер: медицини, автомобілебудування, фінансів, транспорту, логістики тощо. Змінюються вимоги до ІТ-фахівців. Окрім володіння декількома мовами програмування, інструментами розроблення, тестування та автоматизації, нерідко потрібні були знання про роботу бізнесу загалом і базові знання у сфері, до якої належить ІТ-розроблення » [2].

« V етап (2020 р. і до сьогодні). Цей етап пов'язують із пандемією COVID-19. До умов жорстких обмежень і кризових потрясінь представники ІТ-сфери адаптувалися передовсім завдяки мінімізації операційних витрат, переорієнтації із зовнішнього наймання кандидатів на ротацію власних фахівців між проєктами і локаціями, домовленостям щодо зміни термінів завершення окремих робіт » [16] . За даними опитування: « під час коронавірусної кризи 36 % вітчизняних ІТ-компаній оптимізували витрати на персонал (призупинили перегляд зарплат, скасували бонуси тощо), 40,5 % – зменшили адміністративні витрати (відмовилися від оренди офісів тощо); 10,2 % – здійснили технічну оптимізацію; 5,1 % – реалізували інші заходи. Натомість 20,4 % ІТ-компаній працювали у звичному режимі. Безумовною перевагою ІТ-сфери було те, що вона легко налаштувалася на віддалену зайнятість. У грудні 2020 р. 84 % розробників ІТ-продуктів в Україні повністю або частково працювали віддалено. Тільки 2 % працівників ІТ-компаній в Україні наприкінці 2020 р. працювали виключно в офісах » [20].

Отож, у час пандемії ІТ-сфера зуміла не втратити свій трудовий потенціал, наростити обсяги експорту, не зменшувати платежів у державні фонди, розвинути співпрацю у формі державно-приватного партнерства. ІТ-підприємництво по праву можна вважати рушієм стабілізації у кризовий період.

На сучасному етапі інформаційна політика держав реалізується на чотирьох основних напрямках:

- « розвиток національного інформаційного простору (питання пов'язані з діяльністю засобів масової інформації та комунікації, інформаційних агентств, телекомунікацій, бібліотек, архівів тощо);
- розвиток інформаційного суспільства (вироблення та використання новітніх ІКТ та упровадження заснованих на них формах діяльності – Е-уряд, Е-банкінг, електронний документообіг тощо);
- розвиток офіційної комунікації (процеси інформування громадськості, формування позитивного іміджу держави тощо);

– забезпечення інформаційної безпеки держави (захист інформаційного суверенітету, забезпечення інформаційних прав та свобод громадян, визначення режимів функціонування інформації тощо)» [33].

В Україні реалізація державної інформаційної політики, як сукупності напрямів діяльності держави в інформаційній сфері, досі залишається позбавленою цілісної системи регулювання – передовсім це стосується таких напрямів, як питання розвитку національного інформаційного простору та офіційної комунікації. Як зазначає Довгань Л.Є. : « Означена ситуація пов'язана з:

– об'єктивними чинниками – випереджальними темпами розвитку інформаційних технологій та платформ розповсюдження інформації – Інтернет-видань, мобільного та Інтернет телебачення та радіо тощо,

– суб'єктивними чинниками – суспільною чутливістю питань пов'язаних з державним регулюванням діяльності засобів масової інформації та комунікації » [5].

Різними суб'єктами законодавчої ініціативи здійснюються спроби врегулювання окремих напрямів розвитку національного інформаційного простору.

1.2. Нормативно-правове забезпечення державного управління ІТ-сферою

Характеризуючи інституційно-правове забезпечення державного регулювання розвитку ІТ-сфери, потрібно зазначити такі закони, які представлено на рис.1.3.

Управління інформаційними ресурсами здійснюють органи державної влади загальної компетенції (Верховна Рада України, Президент України, Кабінет Міністрів України, Уряд АРК, місцеві державні адміністрації, а також органи місцевого самоврядування) та органи державної влади спеціальної компетенції (Міністерство транспорту та зв'язку України, Державний комітет телебачення і радіомовлення України, Державний комітет статистики України,

Державний інформаційний геологічний фонд Держкомгеології України та ін.) [12].

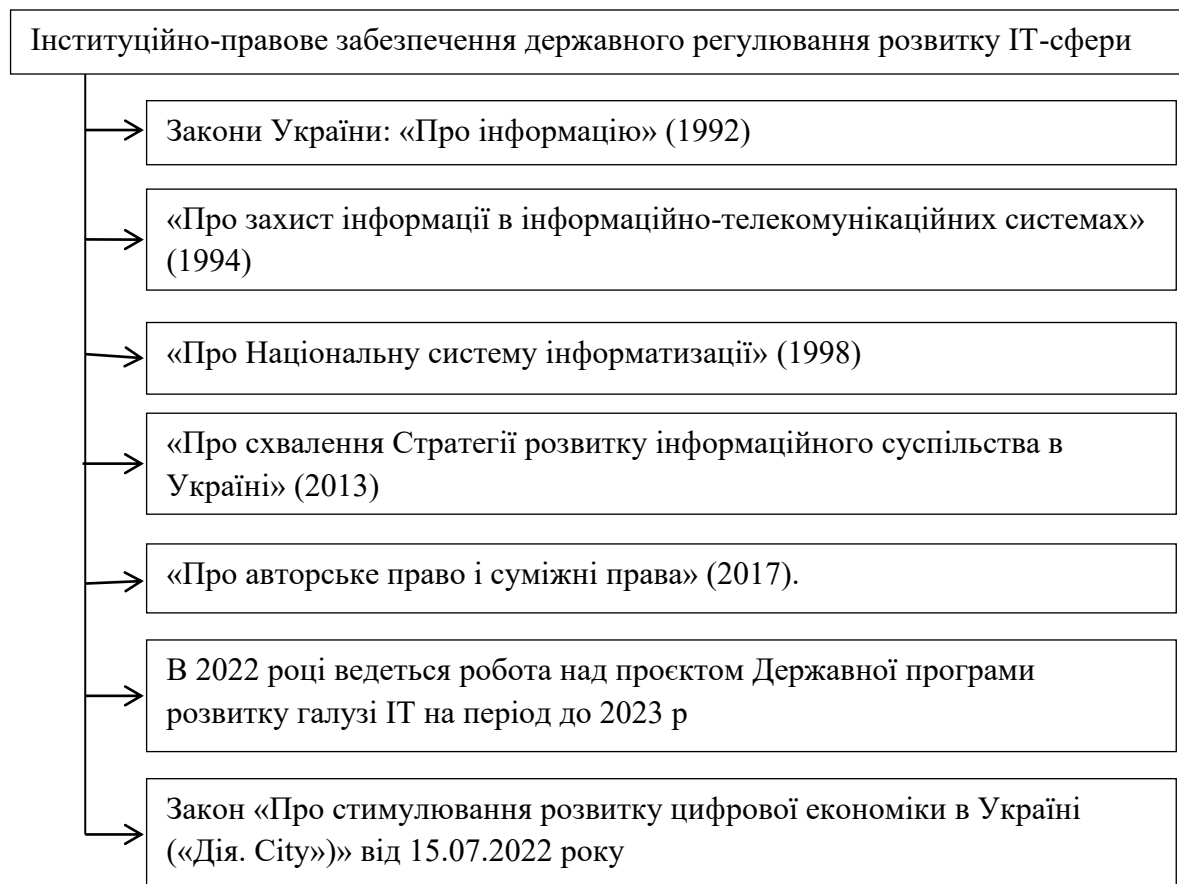


Рис.1.3. Інституційно-правове забезпечення державного регулювання розвитку ІТ-сфери [34]

Як зазначається в праці [8]: « як орган державної влади загальної компетенції Верховна Рада України, по-перше, визначає засади державної інформаційної політики як сукупності основних напрямків і способів діяльності держави з одержання, використання, поширення, зберігання інформації. Головними її напрямками є: забезпечення доступу громадян до інформації; створення національних систем і мереж інформації; зміцнення матеріально-технічних, фінансових, організаційних, правових і наукових основ інформаційної діяльності; забезпечення ефективного використання інформації; сприяння постійному оновленню, збагаченню та зберіганню національних інформаційних ресурсів; створення загальної системи охорони інформації;

сприяння міжнародному співробітництву в галузі інформації і гарантування інформаційного суверенітету України (ст. 6 Закону України «Про інформацію»). Для сприяння у виробленні політики у сфері інформатизації постановою Верховної Ради України від 4 лютого 1998 р. створено Консультативну раду з питань інформатизації, до складу якої входять учені в галузі інформатики, представники підприємств, що працюють у сфері інформаційних послуг, народні депутати України, представники органів виконавчої влади. Рішення, які приймає Консультативна рада, є обов'язковими для розгляду комітетами Верховної Ради України ».

По-друге, Верховна Рада України визначає окремі галузі, види, форми та засоби інформації, встановлює режими доступу до інформації та відповідальність за порушення законодавства в цій сфері, а також здійснює контроль за дотриманням встановленого режиму доступу до інформації і може вимагати від міністерств, інших органів виконавчої влади звіти про їх діяльність щодо забезпечення інформацією заінтересованих осіб (ст. 28 Закону України «Про інформацію») [5].

Президент України забезпечує інформаційну безпеку як складову національної безпеки держави і наділений значними владними повноваженнями в цій сфері. Як голова Ради національної безпеки і оборони України Президент України своїми Указами вводить її рішення в дію. Так, Указом Президента України від 21 липня 1997 р. введено в дію рішення РНБО від 17 червня 1997 р. «Про невідкладні заходи щодо впорядкування системи здійснення державної інформаційної політики та удосконалення державного регулювання інформаційних відносин»; Указом Президента України від 23 квітня 2008 р. - рішення РНБО від 21 березня 2008 р. «Про невідкладні заходи щодо забезпечення інформаційної безпеки України» [19].

Як зазначає Корнєєва Ю. В.: « Для здійснення своїх повноважень в інформаційній сфері Президент України утворив Міжвідомчу комісію з питань інформаційної безпеки при Раді національної безпеки і оборони України. Основними завданнями цієї Комісії є аналіз стану і можливих загроз

національній безпеці України в інформаційній сфері та узагальнення міжнародного досвіду щодо формування та реалізації інформаційної політики. Комісія також розробляє і вносить Президенту України та РНБО пропозиції щодо визначення національних інтересів України в інформаційній сфері, концептуальних підходів до формування державної інформаційної політики та забезпечення інформаційної безпеки держави, захисту національного інформаційного простору та входження України у світовий інформаційний простір; вдосконалення системи правового та наукового забезпечення інформаційної безпеки України тощо » [17].

З метою забезпечення узгодження діяльності органів державної влади, громадських організацій, засобів масової інформації, інших інститутів громадянського суспільства Указом Президента України від 6 червня 2006 р. утворено Національну комісію з утвердження свободи слова та розвитку інформаційної галузі як консультативно-дорадчий орган при Президенті України. Основними завданнями цієї Комісії є підготовка пропозицій щодо виконання зобов'язань України, які випливають з її членства в Раді Європи, ОБСЄ, інших міжнародних організаціях, а також досягнення Україною відповідності політичній складовій Копенгагенських критеріїв 1993 р. щодо набуття членства в Європейському Союзі в частині забезпечення стабільності та ефективності функціонування відповідних інститутів, які гарантують демократію, принципи свободи слова та розвиток засобів масової інформації і виконання відповідних положень Плану дій «Україна - Європейський Союз»; проведення моніторингу ефективності реалізації законів та інших нормативно-правових актів щодо свободи слова та розвитку інформаційної галузі, їх відповідності стандартам Ради Європи, ОБСЄ, інших міжнародних організацій, положенням Плану дій «Україна - Європейський Союз» та підготовка проектів відповідних законодавчих, інших нормативно-правових актів; підготовка довідкових матеріалів з цих питань, вжиття заходів щодо висвітлення цієї роботи в засобах масової інформації тощо [25].

Серед органів управління інформаційними ресурсами значне місце посідає Кабінет Міністрів України (Уряд), на який покладаються проведення державної політики у сфері інформатизації, сприяння становленню єдиного інформаційного простору на території України [2].

Як зазначається Куцик П.О: « спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади із забезпечення реалізації державної політики в інформаційній сфері є Державний комітет телебачення і радіомовлення України (Держкомтелерадіо), діяльність якого спрямовується та координується Кабінетом Міністрів України. Основними завданнями Держкомтеле- радіо є, зокрема, здійснення управління в інформаційній сфері; сприяння реалізації конституційного права на свободу слова, забезпечення розвитку інформаційної сфери, розширення національного інформаційного простору. На виконання зазначених завдань Держкомтелерадіо: готує пропозиції щодо формування державної політики в інформаційній сфері і визначення пріоритетних напрямів її розвитку; вживає заходів щодо інформаційного забезпечення підтримки інноваційних процесів у державі та розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет, розширення спектра засобів і вдосконалення методів оприлюднення у мережі Інтернет об'єктивної соціально-політичної, економічної, освітньої, правової, науково- технічної та інших видів інформації про Україну; розробляє проекти розширення доступу до національних інформаційних ресурсів і вживає заходів для впровадження новітніх інформаційних технологій; вживає відповідних заходів щодо підвищення рівня інформаційного забезпечення громадян і впровадження європейських стандартів поінформованості суспільства; надає методичну допомогу прес-службам, інформаційно-аналітичним підрозділам і підрозділам взаємодії із засобами масової інформації та зв'язків з громадськістю органів виконавчої влади; готує пропозиції про вдосконалення системи управління інформаційною сферою, розробляє заходи щодо запобігання внутрішньому і зовнішньому інформаційному впливу, який загрожує національним інтересам держави; вживає заходів для розширення інформаційної сфери, підвищення її

функціональних можливостей та ефективності; спрямовує та контролює діяльність управлінь у справах преси та інформації обласних державних адміністрацій, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій; здійснює міжнародне співробітництво в інформаційній та видавничій сферах; ліцензує і реєструє спеціалізовані засоби масової інформації сексуального чи еротичного характеру, контролює наявність ліцензій у суб'єктів господарювання, додержання ними ліцензійних умов; вживає заходів щодо забезпечення розвитку та функціонування української мови як державної в інформаційній сфері; сприяє виданню та розповсюдженню за кордоном інформаційних вісників, бюлетенів, іншої друкованої, аудіовізуальної та електронної продукції для забезпечення нею українців, що проживають за межами держави, тощо » [17].

Головним (провідним) органом у системі центральних органів виконавчої влади з питань реалізації державної політики в галузі теле- комунікацій та інформатизації є Міністерство транспорту та зв'язку.

України (Мінтрансзв'язку). Мінтрансзв'язок бере участь у формуванні та реалізації державної політики у сфері телекомунікацій та інформатизації, користування радіочастотним ресурсом України; формує Національну програму інформатизації та забезпечує її виконання, здійснює заходи щодо входження телекомунікацій та інформатизації до європейського і світового інформаційного простору. Відповідно до покладених на нього завдань Мінтрансзв'язок здійснює, зокрема, державне управління у сфері телекомунікацій та інформатизації, користування радіочастотним ресурсом України; виконує функції генерального державного замовника Національної програми інформатизації; забезпечує координацію діяльності органів виконавчої влади, пов'язаної із створенням та інтеграцією електронних інформаційних систем і ресурсів у Єдиний веб-портал органів виконавчої влади та наданням інформаційних та інших послуг через електронну інформаційну систему «Електронний Уряд»; координує та контролює роботи, пов'язані із створенням, веденням і забезпеченням функціонування Національного реєстру

електронних інформаційних ресурсів, визначає організаційні та методичні засади ведення Національного реєстру та правила користування ним [29].

На рис.1.4. представлено напрямки які забезпечує Міністерство цифрової трансформації:



Рис.1.4. Напрямки які забезпечує Міністерство цифрової трансформації [19]

Державна політика у будь-якій сфері, зокрема в інформаційній, має знаходити своє концентроване відображення у системі відповідних керівних документів державної політики (КДДП) [19].

В Україні в інформаційній сфері домінують програми; концепції та основні засади регулюють питання, пов'язані з новітніми інформаційними технологіями; на стратегічному рівні визначено напрями розвитку інформаційного суспільства; а доктринально – лише питання безпеки. «Документів вищого рівня – доктрин, стратегій з гуманітарних аспектів інформаційної політики, зокрема щодо розвитку національного інформаційного простору та розвитку офіційної комунікації досі не прийнято. На сьогодні в Україні створено основи такої галузі українського законодавства як інформаційне право. Продовжує тривати робота різних суб'єктів законодавчої ініціативи скерована на виконання обов'язків і зобов'язань України, що впливають з її членства в Раді Європи. Проте, є напрями правового регулювання, які лише починають розвиватися та не мають відповідного правового закріплення – передовсім це стосується регулювання діяльності в Інтернет-просторі» [14] .

Потребують свого нормативно-правового врегулювання такі питання:

- правове забезпечення функціонування Інтернет-ЗМК;
- визначення принципів ліцензування (реєстрації) та регулювання діяльності провайдерів програмної послуги усіх типів (зокрема ОТТ-провайдерів);
- регулювання відповідальності за розміщення інформації в мережі Інтернет, що стосується двох вимірів – захисту авторських прав та захисту честі та гідності від розміщення неправдивої інформації;
- вдосконалення правових вимог щодо дотримання журналістами професійних та етичних стандартів;
- узгодженість термінології на означеному напрямі [13].

Вдосконалення українського інформаційного законодавства має здійснюватися не лише шляхом затвердження змін до чинних законів чи розробкою нових, скерованих на вирішення найбільш гострих питань, а відбуватися шляхом кодифікації.

Актуальним залишається питання щодо розробки та прийняття Інформаційного кодексу України.

Законом «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні» передбачас запроваджено низку заходів зі стимулювання розвитку ІТ-індустрії:

- « встановлювалися особливості оподаткування суб'єктів господарювання в галузі ІТ та їхні взаємовідносини з органами контролю в сфері оподаткування;
- визначалися особливості укладання трудового договору при оформленні трудових відносин між суб'єктами господарювання в галузі ІТ та їхніми працівниками;
- закладені гарантії захисту суб'єктів господарювання в галузі ІТ від протиправних дій з боку правоохоронних органів;
- визначається статус суб'єкта спеціального правового режиму в галузі ІТ та порядок його придбання » [10].

Положення Закону України від 14 грудня 2021 року № 1946-IX «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законів України щодо стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні» (далі – Закон № 1946) передбачають дієві стимули для активного розвитку інформаційних технологій та інновацій в Україні, створення сприятливих умов для ведення інноваційного бізнесу, розбудови цифрової інфраструктури, залучення інвестицій в ІТ-індустрію та створення нових робочих місць [22].

Зокрема, для стимулювання розвитку ІТ-індустрії передбачено:

- « спеціальний режим оподаткування юридичних осіб, які перебуватимуть у статусі резидентів Дія Сіті (ІТ-компанії), що відповідатимуть вимогам, які передбачені Законом України від 15 липня 2021 року № 1667-IX «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні» (далі – Закон № 1667), та будуть включені до спеціального реєстру Дія Сіті, ведення якого здійснюватиме уповноважений орган – центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері цифрової економіки;

- спеціальний режим оподаткування окремих доходів працівників резидентів Дія Сіті та залучених ними гіг-спеціалістів (фахівців, які виконують роботи (надають послуги) у межах здійснення резидентами Дія Сіті їх господарської діяльності на підставі гіг-контрактів, укладених відповідно до вимог Закону № 1667) » [17].

Стаття 2 Закону України «Про Національну програму інформатизації»: «Національна програма інформатизації становить комплекс взаємопов'язаних окремих завдань (проектів) інформатизації, спрямованих на реалізацію державної політики та пріоритетних напрямів створення сучасної інформаційної інфраструктури України за рахунок концентрації та раціонального використання фінансових, матеріально-технічних та інших ресурсів, виробничого і науково-технічного потенціалу держави, а також координації діяльності державних органів, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій усіх форм власності і громадян у сфері інформатизації. Програми та проекти чи їх частини, які спрямовані на створення, розвиток та інтеграцію інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій чи передбачають придбання засобів інформатизації з метою забезпечення функціонування державних органів, органів місцевого самоврядування, установ, організацій, що утримуються за рахунок бюджетних коштів, виконуються як складові частини Національної програми інформатизації, якщо інше не передбачено законодавством» [9].

Статті 17, 18 та 19 Закону передбачають, що за поданням Генерального державного замовника Кабінет Міністрів України може зупинити виконання програми і проекту інформатизації, зокрема, у випадку завищеної вартості проекту. Статтею 22 Закону передбачено: « що обов'язком Генерального державного замовника є здійснення координації державних, галузевих, регіональних програм та проектів інформатизації, програм та проектів інформатизації органів місцевого самоврядування та моніторингу у сфері інформатизації » [9].

Стаття 26 Закону: « Державні органи та органи місцевого самоврядування, установи та організації, які утримуються за рахунок бюджетних коштів, подають Генеральному державному замовнику інформацію про створення, розвиток та інтеграцію, незалежно від джерел фінансування, інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, що забезпечують функціонування цих органів, установ, організацій, за винятком інформації, пов'язаної з національною безпекою та обороною держави. Відповідно пп.4 п.12 Порядку проведення експертизи Національної програми інформатизації та окремих її завдань (проектів), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25 липня 2002 року № 1048, експертиза проводиться з урахуванням фінансово-економічного аспекту, що включає зокрема: загальну вартість об'єкта експертизи та витрати на виконання проекту інформатизації, що здійснюються за рахунок бюджетних і небюджетних коштів. Пунктом 10 цього Порядку встановлено, що про результати розгляду поданих документів Генеральний державний замовник Програми інформує протягом не більш як 45 календарних днів державного замовника проекту інформатизації » [9].

1.3. Зарубіжний досвід державного управління ІТ-сфери

Естонія – невелика країна з населенням 1,3 млн осіб. Для цієї держави важливим є приплив інвестицій і робочої сили, тому податкова політика країни спрямована на всіляке стимулювання ІТ-сектору. Сьогодні Естонія – одна з найзручніших країн світу для реєстрації стартапу: прозоре оподаткування, система лояльності, простота в роботі з державними органами – усе це дає позитивний ефект. Але головна конкурентна перевага – оподаткування. Так, підприємства, які працюють у секторі ІТ й експортують свої послуги, звільняються від сплати ПДВ [33].

Ще одна перевага оподаткування в Естонії – відсутність податку на прибуток. Точніше, податок на прибуток є, але за ставкою 0%. Отже, державна

політика спрямована на стимулювання реінвестування: якщо компанія вкладає гроші в оборот, то може не сплачувати податок на прибуток. Водночас якщо власники хочуть отримати дивіденди, то доведеться сплатити податок на розподілений прибуток у розмірі 20% [39].

Як зазначає Ставицька А. В.: « засновники компанії можуть бути нерезидентами країни, а директор може не нараховувати собі заробітну плату. Крім того, податки, пов'язані із заробітною платою, можна не сплачувати, якщо працівник компанії не перебуває на території Естонії. Якщо ж до стартапу залучені співробітники, які проживають у країні, то доведеться сплатити такі податки: ПДФО для резидентів Естонії – 20%; соціальний податок – 33%, внесок до пенсійного фонду (для співробітників-резидентів) – 2% » [30].

До боротьби за інтелектуальні ресурси та розвиток ІТ-індустрії Індія приєдналася ще 2006 року – саме тоді почала діяти державна програма підтримки, що була розрахована на 20 років. Для підприємств, які перебували в спеціальних економічних зонах, пропонувалися такі пільги зі сплати податку на прибуток: нульова ставка для компаній, які працюють перші п'ять років. У наступну п'ятирічку податок на прибуток сплачувався за ставкою, зниженою вдвічі. Якщо компанія вклала гроші в оборот і займалася реінвестуванням, то й у третю п'ятирічку могла розраховувати на знижену ставку податку на прибуток. Крім того, податками не обкладався дохід від реалізації програмного забезпечення, яке експортувалося. Однак 2020 року дію програми підтримки ІТ-сектору в Індії було скасовано. Держава змістила акценти: якщо раніше зусилля були спрямовані на стимулювання експорту, то сьогодні пільги та преференції спрямовані на те, щоб зберегти бізнес усередині країни [55].

« Зараз в Індії діє програма підтримки стартапів, згідно з якою компанії отримують податкові канікули, звільняються від перевірок і сплати податку на приріст капіталу. ІТ-компанії звільнені від сплати ввізних мит, але зобов'язані сплачувати податок на прибуток за ставкою 22%. Крім того, з'явився й новий податок на надання цифрових послуг для іноземців – його ставка становить 2%. Роялті та одноразові платежі оподатковуються в розмірі 10%,

телекомунікаційні та інформаційні послуги – ПДВ за ставкою 18%. Щодо ПДФО, то фізична особа сплачує податок у тому разі, якщо 182 дні впродовж року перебуває на території Індії. Ставка ПДФО залежить від доходу: якщо він не перевищує 250 тис. рупій, то ставка податку – 5%. Якщо дохід сягає 1 млн рупій, то ставка ПДФО буде вже 30%. У тому разі, якщо резидент отримує заробітну плату в іноземній валюті, ставка ПДФО становить 9%. Збір на охорону здоров'я та освіти – 4% » [40].

У 2021 році змінилося податкове законодавство Польщі: податок на прибуток був замінений податком на виведений капітал (CIT). Тепер невеликі компанії, які займаються реінвестуванням і прагнуть розвиватися, можуть не сплачувати податок, бо вони не виплачують дивіденди. Це нововведення стане додатковим стимулом до розвитку ІТ-індустрії в країні. Крім того, Польща пішла на ще один важливий крок. Користуючись нестабільною політичною ситуацією в Білорусі, вона вирішила надати кращі умови ІТ-фахівцям і в такий спосіб переманити їх до себе. Білоруським фахівцям і компаніям пропонуються кращі офіси, спрощені механізми отримання віз, юридична підтримка, можливість участі в отриманні грантів [54].

Наразі економіка Канади є досить сильною, а державна політика спрямована на всебічну підтримку ІТ-індустрії. Так, у Канаді є Startup-візи, які дають змогу жити і працювати в країні. Як пільга в країні діє механізм повернення податкових виплат. Гроші, які власник компанії витратив на себе, а також на членів своєї сім'ї, він може повернути, якщо вони були використані на харчові продукти, оренду житла або іпотеку, освіту й медичні послуги [30].

У Китаї для компаній, які працюють у сфері ІТ, істотно знижено ставку податку на прибуток – з 25% до 10-15%. Також підприємства, що займаються науково-дослідною діяльністю, можуть не сплачувати ПДВ, їх звільняють від сплати митних зборів у разі придбання імпортного обладнання.

Підтримує розвиток ІТ-індустрії й Велика Британія. Так, малі та середні компанії можуть розраховувати на податкову компенсацію витрат за умови, що компанія здійснює діяльність у сфері R&D і ще не почала торгувати або торгує

в збиток. Витрати можуть бути відшкодовані у вигляді повернення грошових коштів із розрахунку £33,35 на кожні £100. Великі компанії у Великій Британії можуть розраховувати на повернення податкового кредиту в розмірі 10,5% від технологічних витрат.

Одна з головних причин задуматися про ІТ-бізнес на території Гонконгу чи Сінгапуру – це підтримка місцевою владою технологічного розвитку. Так, уряд Гонконгу в 2019-2020 роках на підтримку ІТ-сфери виділив майже 3 млрд доларів. Для стартапів, які вдосконалюють технології, що вже існують, уряд Сінгапуру надає 70% фінансування в рамках початкового раунду інвестицій у розмірі 250 тисяч сінгапурських доларів (\$182 тисячі). Податкове навантаження на такі бізнеси низьке, за умови, що вони ведуть діяльність поза територією Гонконгу та Сінгапуру. Реєстрація компаній у секторі інформаційних технологій доступна онлайн і займає не більше 3 днів. Процедура отримання дозволу на роботу для нерезидентів спрощена, якщо бізнес пов'язаний із пріоритетною сферою. І саме такою є сфера ІТ і в Гонконзі, і в Сінгапурі.

Ще один успішний хаб для ІТ-бізнесів – Ірландія. Країна є європейською домівкою для таких компаній, як Google, Microsoft, Apple та безлічі інших стартапів. Бізнесу, який розпочав свій шлях в Ірландії, буде легше вийти на міжнародний ринок. Бізнесменам-новачкам доступні низка державних програм фінансування та підтримки на всіх рівнях розвитку стартапу. Так, найбільша державна агенція Enterprise Ireland спільно з урядом країни двічі на рік організовує конкурс для стартапів Competitive Start Up Fund. До участі допускають лише іноземців зі стартапом не старше 3 років та оборотом на рік не більше, ніж 60 тисяч євро. 10 переможців отримують від ірландського уряду інвестиції у розмірі 50 тисяч євро, візову підтримку та допомогу у подальшій імміграції. В країні діє низька ставка корпоративного податку у розмірі 12,5%, і оскільки Велика Британія вийшла з ЄС, Ірландія стала пріоритетним варіантом для тих, хто зацікавлений у веденні бізнесу саме з клієнтами з Європейського Союзу.

Висновки до розділу 1

Особливу роль у сучасному світі набуває державне регулювання ІТ-сфери, що передбачає сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, об'єднаних з метою збирання, опрацювання, зберігання і розповсюдження інформації в інтересах її користувачів. Необхідність самого регулювання пояснюється потребою розвитку економіки, яка асоціюється із максимальним розширенням інформаційного простору, передовими розробками в галузях де накопичується потужний технологічний потенціал майбутнього – розробляються технології, які сьогодні визначають обличчя всіх сфер життя. Крім того, на фоні загальнополітичної та економічної кризи ІТ-сфера має особливе значення, оскільки здатна згладити ці явища завдяки стрімкому розвитку, а також забезпечити функціонування багатьох суміжних галузей. Це можливо завдяки перевагам ІТ-сфери, де головним активом є спеціаліст зі своїми вміннями та ефективна маркетингова політика, а не значні за обсягом основні засоби, необхідні для збільшення обсягів виробництва.

Характеризуючи інституційно-правове забезпечення державного регулювання розвитку ІТ-сфери, потрібно зазначити такі закони: Закони України: «Про інформацію» (1992); «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» (1994); «Про Національну систему інформатизації» (1998); «Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні» (2013); «Про авторське право і суміжні права» (2017). У 2015 р. Кабінет Міністрів України затвердив план заходів із підтримки розвитку індустрії програмної продукції. Сьогодні ведеться робота над проєктом Державної програми розвитку галузі ІТ на період до 2023 р. та Закон «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні («Дія. City»)» від 15.07.2022 року.

Досвід успішних країн засвідчує доцільність ініціювання та впровадження спільних державно-приватних інвестиційних проєктів спрямованих на розвиток цифрової економіки, розбудову цифрової інфраструктури та необхідність державного контролю та посилення впливу

держави на процеси відбору інвестиційних проектів, пошуку та залучення інвесторів і відповідно цифровізація цих процесів та зростання їх прозорості та надійності, сприятиме, що заростанню притоку зовнішніх та внутрішніх інвестицій та активуватиме інвестиційні процеси. Для державного регулювання розвитку сектора цифрової економіки необхідним є формування та дії інституційно-правового, економічного, організаційного, соціально-психологічного та техніко-технологічного механізмів з широким переліком методичного інструментарію за кожним із них, комплексне та системне застосування яких дасть можливість зростання рівня якості, конкурентоспроможності, технологічності продукції, оптимізує процеси виробництва та збуту продукції; активує реалізацію цифрової трансформації існуючих та формування й активний розвиток нових високотехнологічних галузей, що в комплексі забезпечить динамічний ефективний розвиток сектору цифрової економіки.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СТАНУ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ІТ-СФЕРИ УКРАЇНИ

2.1. Сучасний стан розвитку ІТ-сфери в Україні

У Програмі діяльності Кабінету Міністрів України, прийнятій у 2020 р., до пріоритетних довгострокових стратегій зараховано цифрову трансформацію пріоритетних галузей та сфер суспільного життя; розвиток е-реєстрів та е-демократії, створення умов для прискореної інформатизації суспільства. Цього не вдасться досягти без націленості державної політики на підвищення ефективності розвитку ІТ-сфери, саме тому вважаємо за доцільне розглянути сучасний стан розвитку ІТ-сфери в Україні.

На рис.2.1. представлено переваги ІТ-ринку України порівняно з найближчими країнами-конкурентами.

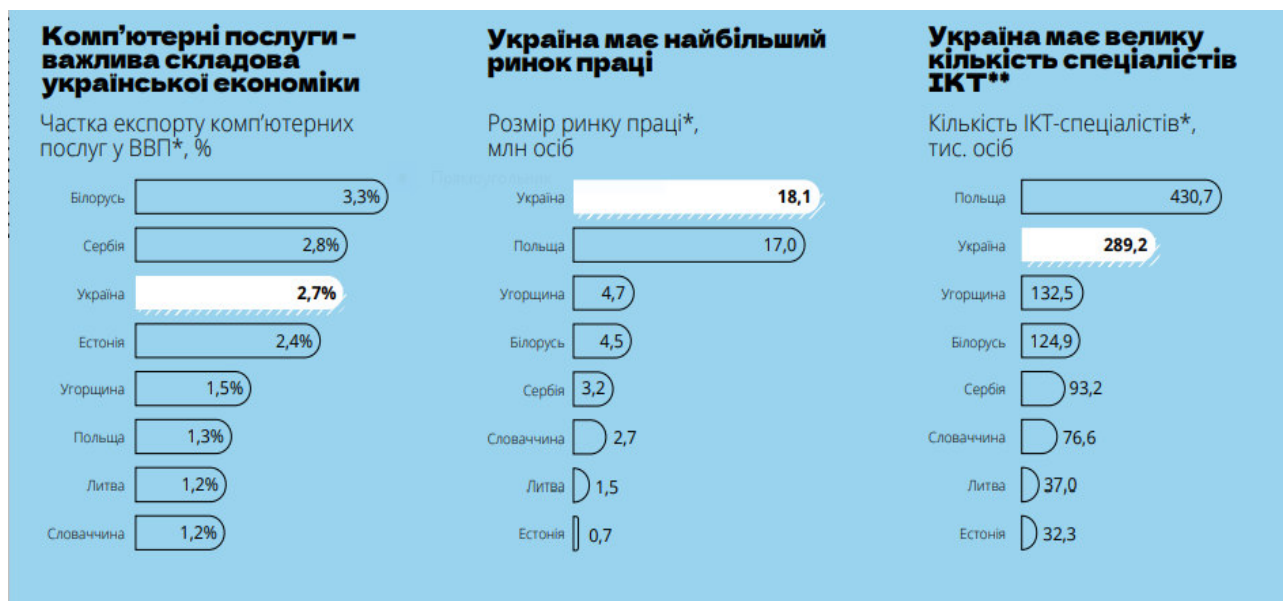


Рис.2.1. Переваги ІТ-ринку України порівняно з найближчими країнами-конкурентами

Джерело: [66]

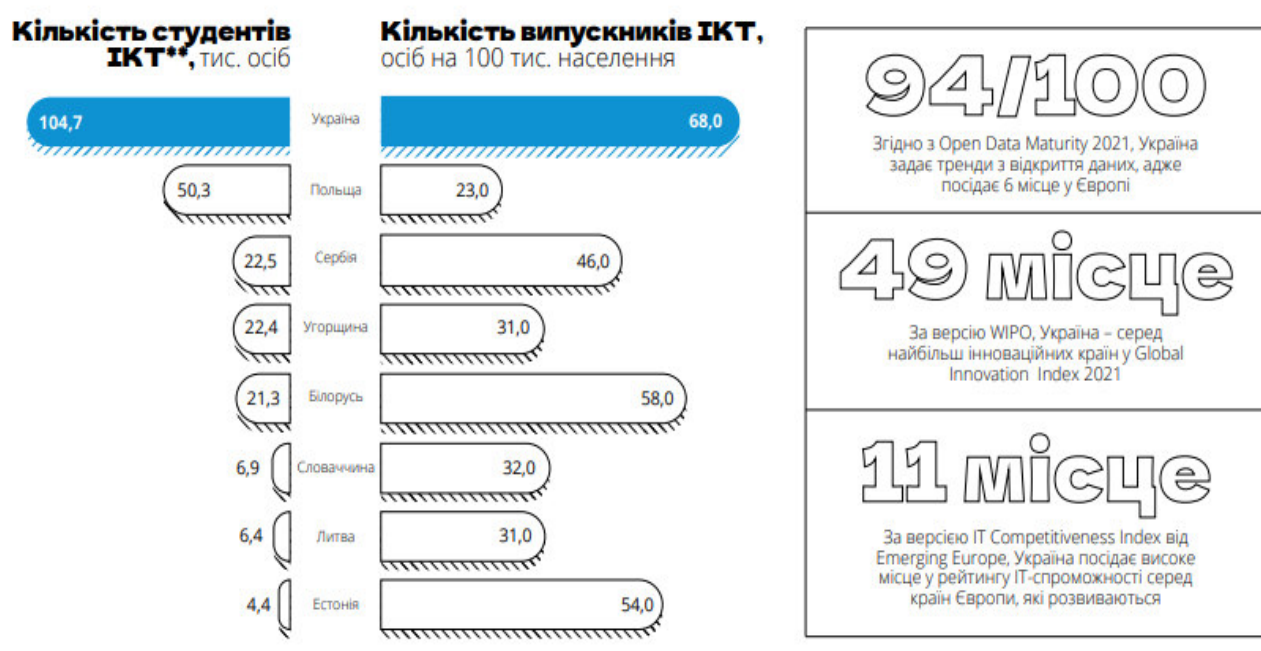
Світовий ринок ІТ стрімко зростає. Україна має переваги на ІТ-ринку порівняно з найближчими країнами-конкурентами:

- 1) найбільший ринок праці;

2) Найбільша кількість випускників з ІТ-спеціалізацією.

В Україні в 2-4 рази менше ІТ-спеціалістів на 100 тис. населення, ніж у країнах-конкурентах. Це свідчить про високий потенціал розширення зайнятості в ІТ-сфері через формальну освіту та перекваліфікацію (світчинг).

Україна має позитивні оцінки згідно зі спеціалізованими світовими та європейськими рейтингами – Національна система освіти готує суттєву кількість фахівців для ІТ-галузі. На рис.2.2. представлено конкурентність України, щодо навчання спеціалістів в ІТ –сфері.



**ІКТ–інформаційно-комунікаційні технології, ІТ+телеком

Рис.2.2. Конкурентність України, щодо навчання спеціалістів в ІТ –сфері

Джерело: [66]

Загалом можна побачити, що у 2020 році Кількість студентів ІКТ склало 104,7 тис.осіб, в Україні, що складає 68 осіб на 100 тис.населення, тоді як, в Польщі всього було 50,3 студентів ІКТ, а в Сербії, яка замйає тртєє місце в рейтингу–22,5 тис.осіб.

Настпуним крокм, на рис.2.3. представимо кількість зареєстрованих юридичних осіб з ІТ-КВЕДами в Україні за сотанні роки.

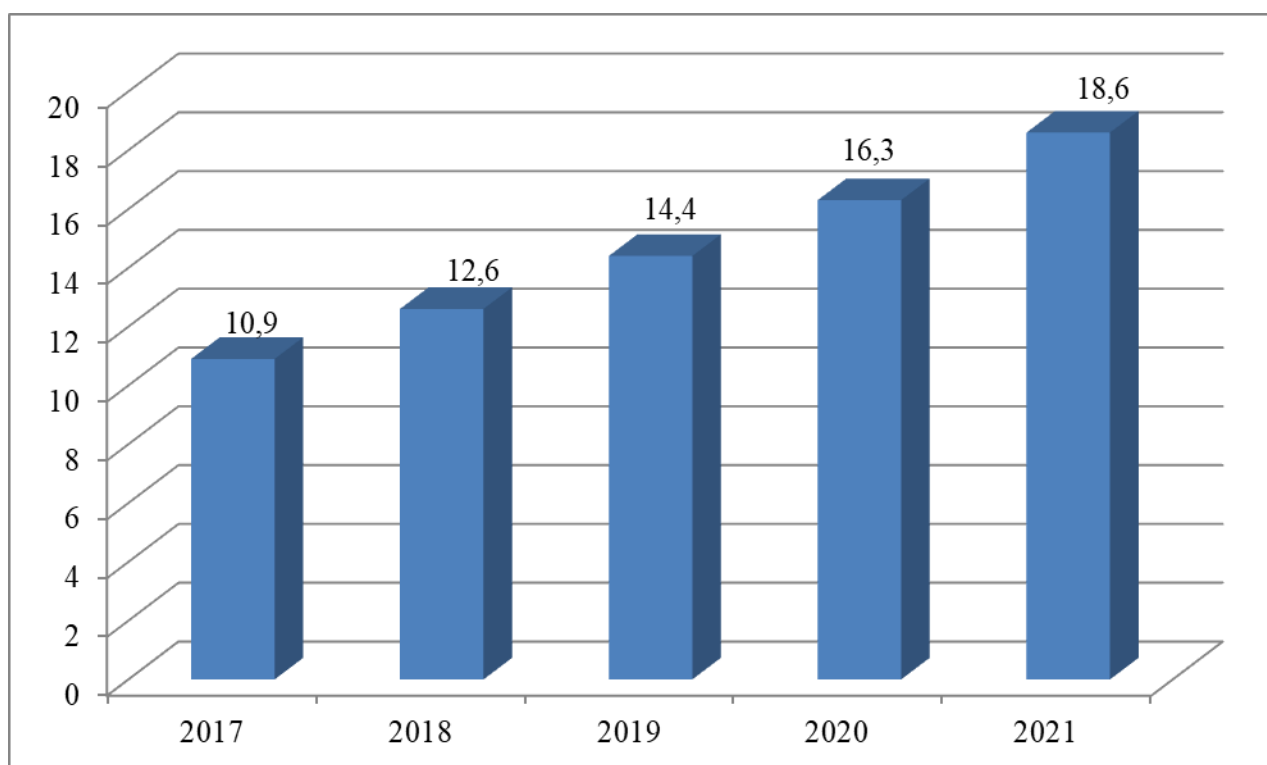


Рис.2.3. Кількість зареєстрованих юридичних осіб з ІТ-КВЕДами в Україні, тис. юр. осіб

Джерело: складено автором згідно [66]

Як видно з графіку 2.3. протягом останніх 5 років кількість юридичних осіб, зареєстрованих ІТ-КВЕДами в Україні з кожним роком зростає, що говорить про збільшення значущості ІТ-сфери, так у 2017 році було зареєстровано 10,9 тис.юридичних осіб, а в 2021 році вже 18,6 тис.юридичних осіб.

На рис.2.4. представлено експорт комп'ютерних послуг з України за останні роки.

Як видно з даних рис.2.4., у 2017 році експорт комп'ютерних послуг з України складав 1975 млн.дол.США, в 2018 він збільшився і складав 2485 млн.дол.США, тенденція до збільшення зберігалась протягом всіх років, і в 2021 році експорт комп'ютерних послуг з України склав 6830 млн.дол.США.

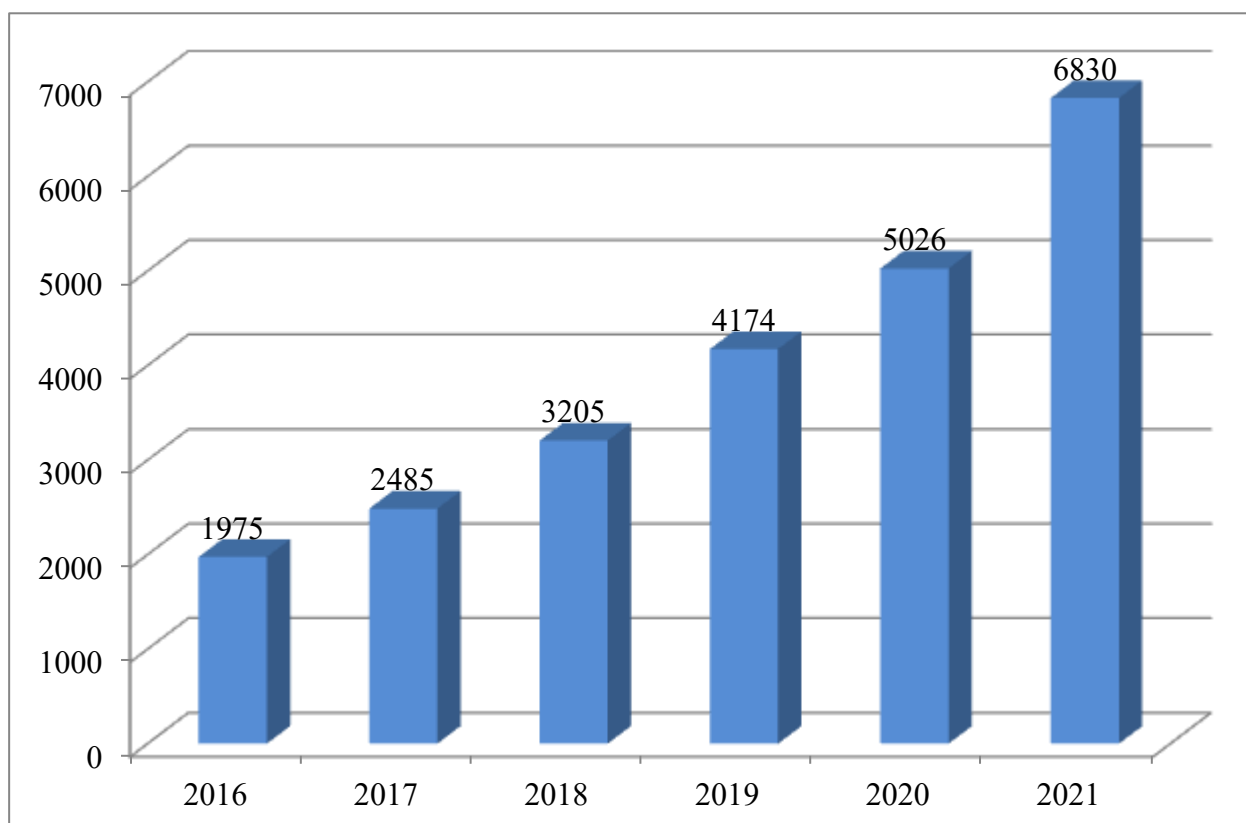


Рис.2.4. Експорт комп'ютерних послуг з України за останні роки, млн.дол.США
Джерело: складено автором згідно [66]

Експорт комп'ютерних послуг з України зростає в середньому на 27% щорічно. За 4 роки надходження зросли вдвічі, цей тренд триває. Основними драйверами зростання є США (40% експорту) і Велика Британія (10%).

Україна має потужну наукову базу та мережу публічно фінансованих технічних вишів. Із 1700 навчальних закладів в Україні 150 пропонують програми рівня бакалаврату за ІТ-спеціальностями. Найпотужніші центри освіти формують кластери компаній у своїх регіонах.

ІТ-бізнес є зацікавленим стейкхолдером системи освіти в Україні. Наразі попит на нових ІТ-фахівців значно перевищує можливості українських закладів вищої освіти (ЗВО). Реакцією на це стала поява численних закладів неформальної ІТ-освіти, які пропонують курси інтенсивної підготовки нових фахівців Junior-рівня. Неформальна освіта готує 10–12 тис. нових ІТ-фахівців

на рік. За прогнозами Асоціації, їх кількість зросте до 20–25 тис. у найближчі роки.

Зважаючи на дефіцит кваліфікованих співробітників, окремі компанії створили власні програми підготовки талантів, які дозволяють в тому числі людям з інших галузей отримати ІТ-освіту та можливість працевлаштування. Серед компаній, які пішли цим шляхом: EPAM, SoftServe, Luxoft, ELEKS, Beetroot. ІТ-компанії також створюють програми освіти разом із освітніми закладами.

ІТ-галузь постійно змінюється та стрімко розвивається. Робота на ІТ-ринку вимагає від бізнесу та професіоналів швидкого й сталого обміну інформацією. Додатково різноманітність ІТ-індустрії України створює потужний запит на заходи, що дозволяють вільний обмін досвідом та ідеями. Сотні конференцій і мітапів щорічно задовольняють потреби ІТ-галузі у бізнес-спілкуванні та у професійному зростанні, а тисячі онлайн- та офлайн-семінарів і лекцій забезпечують актуальність знань і навичок фахівців усіх рівнів.

На рис.2.5. представлено



Рис.2.5. Кількість конференцій, семінарів та мітапів за 2021 рік, проведених в Україні

Джерело: [66]

Для розуміння сучасного стану ІТ-сфери в Україні розглянемо які асоціації діють та їх напрямки.

IT Ukraine Association. IT Ukraine – профільна асоціація, яка налічує більш ніж 100 компаній. У співпраці з державою, кластерами і міжнародними

партнерами відстоює інтереси ІТ-бізнесу, займається промоцією України як технологічної держави, впроваджує освітні та соціальні проекти.

American Chamber of Commerce (ACC) – об'єднання більш ніж 630 іноземних компаній та інвесторів. Діяльність ІТ-комітету ACC спрямована на забезпечення сталих і прозорих умов для ІТ-бізнесу в Україні, адвокацію законодавчих змін для використання хмарних технологій та розвиток ІТ-екосистеми.

European Business Association – об'єднання понад 980 компаній, створене за підтримки Європейської Комісії. Місія ІТ-комітету ЕВА полягає у сприянні розвитку ІТ-сектору в Україні відповідно до європейської практики ведення бізнесу та захисту професійних і колективних інтересів ІТ-спільноти.

Спілка Українських Підприємців – об'єднання українських підприємців, що має на меті створення та розвиток сприятливого бізнес-клімату в Україні. У межах СУП функціонують Комітет з інформаційно-комунікаційних технологій та з E-commerce. Основними пріоритетами є захист інтересів бізнесу, сприяння цифровізації бізнесу та кіберзахисту, покращення регуляторного поля.

Ukrainian Venture Capital & Private Equity Association – об'єднання більш ніж 50 учасників міжнародних та українських інвестиційних ринків. UVCA створена з метою поширення інформації про можливості інвестування в Україні та багатовекторної підтримки інвесторів.

Розвиток ІТ-індустрії стабільно забезпечує збільшення фіскальних надходжень від цієї сфери економіки України (табл.2.1.). Так, за останні 6 років вони зросли більш ніж втричі. У 2021 р. було сплачено податків і зборів на суму 23,5 млрд грн, якої достатньо, наприклад, для:

- фінансування всієї програми субсидій на придбання газу і ЖКП за 10 місяців 2020 року;
- виплати місячних пенсій 4,9 млн пенсіонерам;
- 90% фінансування всіх медичних послуг, пов'язаних із COVID-19, у 2020 р;
- капітального ремонту 682 км автошляхів;

- фінансування діяльності всіх антикорупційних органів України (НАБУ, ДБР, НАЗК, ВАСУ, АРМА) та Генеральної прокуратури;
- 95% фінансування всієї судової системи України.

Таблиця 2.1

Сплата податків і зборів ІТ-галуззю, млрд грн

Показник	Роки					Відхилення абсолютне (+,-)	
	2017	2018	2019	2020	2021	2021/2020	2021/2017
ЄСВ сплачений за штатних співробітників	1,4	1,9	2,4	2,7	3,5	0,8	2,1
ЄСВ, сплачений ФОП	0,8	1,3	1,8	1,9	3,2	1,3	2,4
Єдиний податок	3,2	4,4	5,8	7,3	10,1	2,8	6,9
ПДВ	1,3	1,7	2,2	2,2	2,9	0,7	1,6
Податок на прибуток	0,6	1	1	1,4	1,7	0,3	1,1
Податок на доход фізичних осіб	1	1,2	1,4	1,7	2,1	0,4	1,1
Разом	8,3	11,5	14,6	17,2	23,5	6,3	15,2

Джерело: складено автором згідно [44]

Історично податкова система України передбачає комфортні умови для ведення ІТ-бізнесу, що з року в рік забезпечує сталий розвиток цієї індустрії, а з 2022 р. також запроваджуються додаткові податкові стимули (Дія Сіті).

Режим Дія Сіті називають унікальним правовим та податковим простором для ІТ-компаній в Україні. Найголовніша риса правового режиму Дія Сіті – можливість для її резидентів застосовувати знижені податкові ставки:

- податок з прибутку – 9% чи 18% – залежно від обраного режиму;
- ПДФО – 5%;
- ЄСВ – 22% від мінімальної зарплати;
- 1,5% – військовий збір.

Резидент Дія Сіті може обрати альтернативну модель найму – окрім трудових договорів щодо Кодексу законів про працю України (КЗпП) або співпраці з ФОП, він може підписати GIG-контракт, доступний лише резидентам цього правового режиму. Важливо, що правовий режим Дія Сіті встановлюють на необмежений термін, але не менше 25 років від дня, коли до

реєстру Дія Сіті внесли запис про першого резидента. Резидентом Дія Сіті може бути юридична особа, яка відповідно до Закону України «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні» від 15.07.2021 № 1667-IX (далі – Закон № 1667) набула статусу резидента Дія Сіті та перебуває у зазначеному статусі згідно з інформацією, що міститься в реєстрі Дія Сіті (ч. 1 ст. 1 Закону № 1667).

Розглянемо та порівняємо умови різних варіантів оподаткування для резидентів Дія-Сіті.

Платники на загальних підставах

Компанії, що відмовилися від особливих умов оподаткування, застосовують загальні правила оподаткування, що діють для всіх платників податку на прибуток. Тобто, в цьому випадку базою оподаткування є бухгалтерський фінрезультат, відкоригований на податкові різниці із розділу III ПК, якщо платник є високодохідником або малодохідником-добровольцем.

Ставка податку на прибуток в такому разі становить 18%.

Для резидентів Дія Сіті, що є високодохідниками чи малодохідниками-добровольцями, запровадили окрему коригувальну різницю. Вона вимагає збільшувати фінрезультат до оподаткування на суму виплат, здійснених на користь спрощенців (пп. 140.5.17 ПК). Ця норма запрацює з 1 січня 2024 року (п. 63 підрозд. 4 розд. XX ПК).

Отже, компанія має збільшувати фінрезультат на суму вартості майна, робіт, послуг, крім роялті, придбаних у платників ЄП протягом податкового (звітного) року, в розмірі, що перевищує 20% (у 2024 році – 50%) суми витрат від будь-якої діяльності, визначених за показниками Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) за попередній річний звітний період.

При цьому до витрат від будь-якої діяльності включають витрати, пов'язані з операційною, фінансовою та інвестиційною діяльністю.

Платники на особливих умовах

Основні правила оподаткування резидентів Дія Сіті при виборі цього варіанту:

- ставка податку – 9%, крім випадків, коли резидент Дія Сіті є контрольованою особою або провадить контрольовані операції, що не відповідають принципу «витягнутої руки» (пп. 141.9-1.3, 141.9-1.4 ПК);
- звітний період – один рік. Тобто звітувати та сплачувати податок потрібно за річний податковий звітний період (пп. 137.10.3 ПК);
- оподатковують не фінрезультат, а окремі операції (пп. 135.2.1, п. 141.9-1 ПК);
- суму податку, що підлягає сплаті до бюджету за кожною окремою операцією, зменшують на суму податку на репатріацію, нарахованого (сплаченого) за такою операцією відповідно до пункту 141.4 ПК. При цьому сума зменшення не може перевищувати суму податку, розраховану за пунктами 135.2 і 141.9 ПК;
- у разі виплати дивідендів не сплачуються авансові внески (пп. 57.11.8 ПК).

При цьому, для того, щоб стати платником на особливих умовах, резидент Дія Сіті повинен подати до контролюючого органу за своєю податковою адресою відповідну заяву в електронній формі. Це Заява про перехід юридичної особи на оподаткування як резидента Дія Сіті – платника податку на особливих умовах або відмову від такого оподаткування. Форму відповідної заяви, порядок її подання і розгляду органом контролю Мінфін затвердив наказом від 17.03.2022 № 99.

Якщо компанія лише збирається стати резидентом Дія Сіті, заяву можна подати разом із заявою на включення до реєстру Дія Сіті.

Компанія, яка вже є резидентом Дія Сіті та вирішила перейти на особливі умови оподаткування, подає Заяву не пізніше ніж за 15 календарних днів до початку наступного календарного кварталу.

Інші маловідомі особливості режиму Дія City

- резидент Дія Сіті, який є платником на загальних підставах, може перейти на оподаткування на особливих умовах один раз протягом календарного року;

– відмовитися від сплати податку на особливих умовах компанія може лише з початку нового календарного року. Для цього потрібно подати податківцям Заяву не пізніше, ніж за 10 календарних днів до початку нового року;

– у разі здійснення оподатковуваної операції у відмінній від грошової формі резидент Дія Сіті – платник податку на особливих умовах зобов'язаний самостійно перевірити відповідність ціни договору звичайній ціні та визначити базу оподаткування на рівні не нижче звичайної ціни. Якщо резидент Дія Сіті – платник податку на особливих умовах не визначив базу оподаткування на рівні не нижче звичайної ціни, контролюючий орган самостійно визначає різницю між звичайною ціною та договірною (контрактною) вартістю операції, що підлягає оподаткуванню, а також податкові зобов'язання платника податку.

На основі аналізу фактичного стану ринку ІТ та прогнозів його динаміки проведемо SWOT-аналіз ринку ІТ України (табл.2.2.)

Таблиця 2.2

SWOT-аналіз ринку ІТ України

Сильні сторони	Слабкі сторони
- висока якість ІТ таланту - репутація українських програмістів - зростання кількості талановитої молоді - сертифіковані спеціалісти - непорушне прагнення успіху - велика пропозиція відносно дешевих ІКТ ресурсів - підхід, орієнтований на результат - зручне географічне розташування - швидке зростання ІТ сектору	- висока фрагментарність ІТ ринку - низький рівень іноземних інвестицій - вплив висококваліфікованих кадрів - несприятливе законодавче поле - низький рівень витрат на ІТ на внутрішньому ринку - війна - високий рівень корупції - негарантовані права інвесторів та власності
Можливості	Загрози
- низький рівень плинності кадрів - консолідація ринку - потенціальне приєднання до Європейського Союзу - трансформація індустрії з ІТ у High-Tech - розвиток ІТ-аутсорсингу та партнерства у сфері	- погіршення політико-економічної ситуації в Україні - збільшення відтоку висококваліфікованих кадрів - економічна рецесія - поява конкурентів на потенційних ринках - низький розвиток інноваційних галузей в Україні та низький попит на ІТ-послуги

Джерело: складено автором

Виходячи із результатів SWOT-аналізу, тенденцій ринку та його прогнозних значень, ми розробили загальні рекомендації для розвитку сфери ІТ в Україні:

- розширення контактів з іноземними партнерами та замовниками;
- розширення асортименту ІТ-послуг;
- розробка стратегії інноваційного розвитку на підприємствах;
- концентрація уваги на ІТ-аутсорсингу;
- залучення іноземних інвестицій;
- керування ризиками.

Галузь ІТ – одна з небагатьох, яка швидко поновила свою роботу в умовах воєнного стану. Головна причина стійкості галузі – висока мобільність ІТ-спеціалістів та незалежність від виробничих потужностей, які в інших галузях тимчасово недоступні або суттєво постраждали внаслідок воєнних дій. Пандемія Covid-19 призвела до того, що більшість українських ІТ-компаній мали на момент вторгнення заздалегідь створені плани щодо безперервного ведення бізнесу (business continuity plan, BCP), які дозволили забезпечити безпеку спеціалістів, а також безперервність бізнес-процесів клієнтів та самих компаній у форс-мажорних обставинах. Альтернативні канали комунікацій, перенесення критичної інфраструктури, евакуація співробітників та їх сімей не тільки на безпечні території України, а й за кордон, фінансова підтримка, виплата заробітної плати авансом, безкоштовне навчання навикам, необхідним у цей складний час, гнучкий графік роботи, медична допомога, психологічна підтримка та багато інших заходів дали змогу переважній більшості ІТ-компаній зберегти свій персонал.

Станом на середину червня 2022 року переважна більшість ІТкомпаній продовжують надавати свої послуги як українським, так і закордонним клієнтам. За даними асоціації ІТ Ukraine, близько 95% компаній повністю або майже повністю відновили свою роботу, 77% компаній у більшій мірі зберегли своїх замовників і контракти. Від 50 до 80% спеціалістів залучені до виконання проектів клієнтів, 70% працюють у безпечних регіонах України, 16%

(переважно жінки) працюють за кордоном, 5% задіяні в урядових проектах та проектах з кіберзахисту. Не дивлячись на усі негаразди, ІТ-галузь залишається острівцем економічної стабільності України. Попри війну, мобілізацію фахівців, релокацію команд розробників за підсумками першого кварталу 2022 року ІТ-сектор приніс рекордні \$2 млрд. експортних надходжень у кварталному вимірі (роком раніше за аналогічний період виручка складала менше \$1,4 млрд.) [44]. У лютому, в останній довоєнний місяць, реалізації продукції на експорт дозволила встановити місячний історичний рекорд за всі роки Незалежності – \$839 млн. Попри шок від найгарячішої фази війни у березні – було збережено 96% обсягу експорту ІТ-послуг порівняно з березнем 2021 року.

Індустрія залишається єдиною експортною галуззю України, яка повноцінно працює у воєнний час та змогла збільшити обсяги експорту відносно минулого року, інші ж зазнали суттєвих втрат. Так, наприклад металургія впала на 59 %, експорт мінеральних продуктів на 46,1 %, продуктів хімічної промисловості на 42,6 %. На цьому фоні, частка експорту ІТ-послуг у ВВП збільшилась на 51% та становить 5,4%. Так само, частка ІТ в експорті послуг зросла на 24% та становить практично половину (47,0%) всього експорту послуг.

Станом на 1 листопада, за даними ДПС, сума сплачених ІТ-індустрією податків та зборів склала 26,6 млрд грн.

Компанії продовжують безперервно працювати та виконувати проекти навіть в умовах блекаутів, своєчасно сплачують податки, залучають нових клієнтів, активно виходять на глобальний ринок. Відповідно до дослідження, 43,1% ІТ-компаній очікують зростання бізнесу за результатами року. 93,4% ІТ-компаній планують продовжувати інвестувати в Україну.

У цей складний для країни час ІТ-компанії підтримують український бізнес, надаючи безкоштовний доступ до своїх програмних продуктів, виконуючи діагностику систем кіберзахисту та допомагаючи у переході на віддалений формат роботи, міграції даних та систем, консультуючи з питань

неперервності бізнесу, кризового управління, заміни ІТ-систем російського походження тощо. Наразі практично всі ІТ-компанії декларують, що припинили будь-яку співпрацю з росією. Багато ІТ-компаній та спеціалістів долучились до ініціативи Tax Pay Forward щодо сплати податків наперед, причому податки сплачуються у повному обсязі, не зважаючи на ініціативу уряду щодо зменшення податкового навантаження на період дії воєнного стану Українська ІТ-галузь залишається стабільним джерелом валютних надходжень в економіку країни та допомагає забезпечувати цифрову безпеку держави. ІТ-індустрія одна з небагатьох, що може стати основою тилу та відновлення економіки, знижуючи ризики гуманітарної катастрофи через втрату робочих місць переважною більшістю населення. Щоб підтримати країну у ці складні часи, ІТ-компанії повинні стабільно працювати, платити заробітну плату, сплачувати податки та допомагати державі у боротьбі з ворогом.

Можна із певністю сказати, що Україна одна з найперших країн світу в якій була утворена ІТ-армія, або кібер-армія. У звіті Центру дослідження безпеки у Цюриху, відготовленого Стефаном Соесанто зазначається, що ІТ-армія України була створена випадково без чітко структурованого та перевіреного плану. Народжена через необхідність, ІТ-армія згодом перетворилася на гібридну конструкцію, яка не є ні цивільною, ні військовою, ні державною, ні приватною, ні місцевою, ні міжнародною, ані законною, ані незаконною. Цей звіт про кіберзахист CSS від Стефана Соесанто містить перший в історії всебічний аналіз структури, завдань та екосистеми ІТ-армії [25]. Як зазначає керівник з розвитку електронних послуг у Міністерстві цифрової трансформації України: «IT Army of Ukraine – це волонтерський рух, який об'єднав небайдужих ІТ-фахівців з України та низки інших країн задля боротьби проти Росії в цифровій площині. Вона об'єднує українських та міжнародних ІТ-фахівців, засновників, творців, комунікаторів для боротьби з російською агресією на кіберфронті» [62]. На рис.2.6 представлено структуру ІТ-армії.

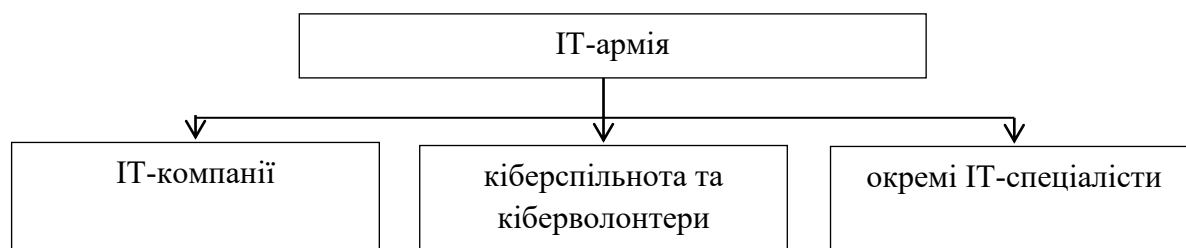


Рис. 2.6. Структура ІТ-армії

26 лютого 2022 року міністр цифрової трансформації України Михайло Федоров оголосив про створення ІТ-армії. Він закликав долучитися українців, які працюють у цифровому секторі: розробників, веб-фахівців, дизайнерів, копірайтерів, маркетологів, таргетінгістів тощо. Це допоможе боротися на кіберфронті. Також 05 березня 2022 року МОН на своєму сайті розмістив залик до приєднання в ІТ-армію. Як зазначається на офіційному сайті Міністерство освіти і науки України (МОН): «МОН запрошує здобувачів вищої освіти, педагогічних, наукових, науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти та наукову спільноту України, що здійснює наукові дослідження і розробки у сфері інформаційних та комунікаційних технологій, долучитися до роботи ІТ-армії України. Нагадуємо, що з метою нейтралізації РФ в інформаційному та кіберпросторі, а також ефективної протидії поширенню дезінформації з боку РФ Міністерство цифрової трансформації України ініціювало запуск ІТ-армії України – спільноти українських ІТ-спеціалістів та фахівців у сфері цифрового розвитку та діджиталізації» [22].

Для діяльності ІТ-армії було створено Telegram канал ІТ-армії України [38].

Telegram-канал IT Army є лише одним із компонентів організаційної структури IT Army, по суті, слугуючи своєрідним мегафоном для поширення інформації про DDoS. В інтерв'ю українському виданню Media Sapiens наприкінці березня Мстислав Банік Начальник управління розвитку електронних сервісів Міністерства цифрової трансформації пояснив, що «всі завдання формуються кураторами каналу, які роздають їх на каналі для

волонтерів. Будь-хто може підписатися на телеграм-канал проекту та отримувати завдання» [64].

Коротко про аналітику у період з 11 до 24 липня за даними Мінцифри України:

ІТ-армія вивела з ладу більше 750 російських онлайн-ресурсів. А саме: Кібератак зазнали критично важливі онлайн-ресурси Міністерства закордонних справ рф. Щоб захистити сайти, очільник міністерства Сергій Лавров змушений був відволіктися від чергового замилювання очей та тимчасово приховати сайти МЗС.

Було паралізовано роботу більше сотні онлайн-магазинів дронів та воєнторгів рф. Через це росіяни не могли замовити необхідне спорядження для солдат-вбивць, які продовжують вести війну в Україні.

Через кібератаки вийшли з ладу телекомунікаційні послуги від Beeline та їхні онлайн-ресурси. Клієнти цього оператора не мали доступу до інтернету.

ІТ-армія продовжує стримувати пропаганду в рф та не зупиняє «профілактичні» роботи з російськими ЗМІ [65].

ІТ-армія є головним центром «наступальної» відповіді України в кіберпросторі у відповідь на російське вторгнення. Паралельно з цими кіберзусиллями 28 лютого було знято Інтернет-сили України для ведення «наступальної» кампанії нації у сфері інформаційної війни. Сили Інтернету зосереджені на організації кампаній політичного тиску за кордоном і розповсюдженні української військової пропаганди через соціальні мережі, зокрема Telegram, «ВКонтакте», Discord і Reddit. Міністерство цифрової трансформації взяло на себе державну заслугу у створенні ІТ-армії та Інтернет-сил України 10 березня.

ІТ-армія України є унікальною та розумною конструкцією, організаційна структура та оперативний вплив якої, ймовірно, сприятиме розвитку мистецтва кібер- та інформаційної війни в майбутніх конфліктах. З точки зору громадськості, ІТ-армія служить кораблем, який дозволяє українському уряду використовувати волонтерів з усього світу в його наполегливих DDoS-діях

проти веб-сайтів російського уряду та компаній. Станом на 7 червня 2022 року це включає 662 цілі. З неопублічної сторони внутрішня команда ІТ-армії, ймовірно, підтримує глибокі зв'язки з українськими службами оборони та розвідкою або здебільшого складається з них.

Українська ІТ-спільнота загалом показали світові, як виглядає цифрова дипломатія на стероїдах. Їхня поведінка зруйнувала цілі стовпи існуючої правової бази щодо норм і правил поведінки держави в кіберпросторі та розвіяла ілюзію відокремлення оборони України від українських компаній і громадян, які проживають за кордоном. На даний момент (літо 2022 року) країни-члени ЄС і НАТО однаково не змогли адаптуватися або навіть зрозуміти, чим насправді є ІТ-армія. Західні спостерігачі та уряди досі вважають, що це лише набір випадкових добровольців, які проводять безглузді DDoS-атаки проти російських сайтів. Вони поки що не змогли побачити основну організаційну структуру, оперативну поведінку та ширшу екосистему, яка лежить в основі боротьби ІТ-армії та України в кібер- та інформаційній сфері. Є багато запитань, але лише час покаже, як ІТ-армія розвиватиметься [62].

2.2. Оцінка ефективності державного управління ІТ-сферою

Відповідно до статті 9 Закону України «Про Національну програму інформатизації» Верховна Рада України постановляє:

1. Затвердити завдання Національної програми інформатизації на 2022 - 2024 роки (додаються).

2. Рекомендувати Кабінету Міністрів України під час виконання завдань Національної програми інформатизації у 2022 році та формування проекту завдань Національної програми інформатизації на 2023 - 2025 роки забезпечити необхідне фінансування інформатизації у відповідних сферах державної політики.

3. Кабінету Міністрів України у шестимісячний строк після затвердження Державного бюджету України на 2022 рік подати розрахунок обсягів та визначення джерел фінансування завдань Національної програми інформатизації на 2022 - 2024 роки, у тому числі за рахунок коштів Державного бюджету України (з розбивкою за роками).

4. Контроль за виконанням цієї постанови покласти на Комітет Верховної Ради України з питань цифрової трансформації та Комітет Верховної Ради України з питань бюджету.

Головні напрямки Програми інформатизації на 2022 - 2024 роки в Україні представлені на рис.2.7.

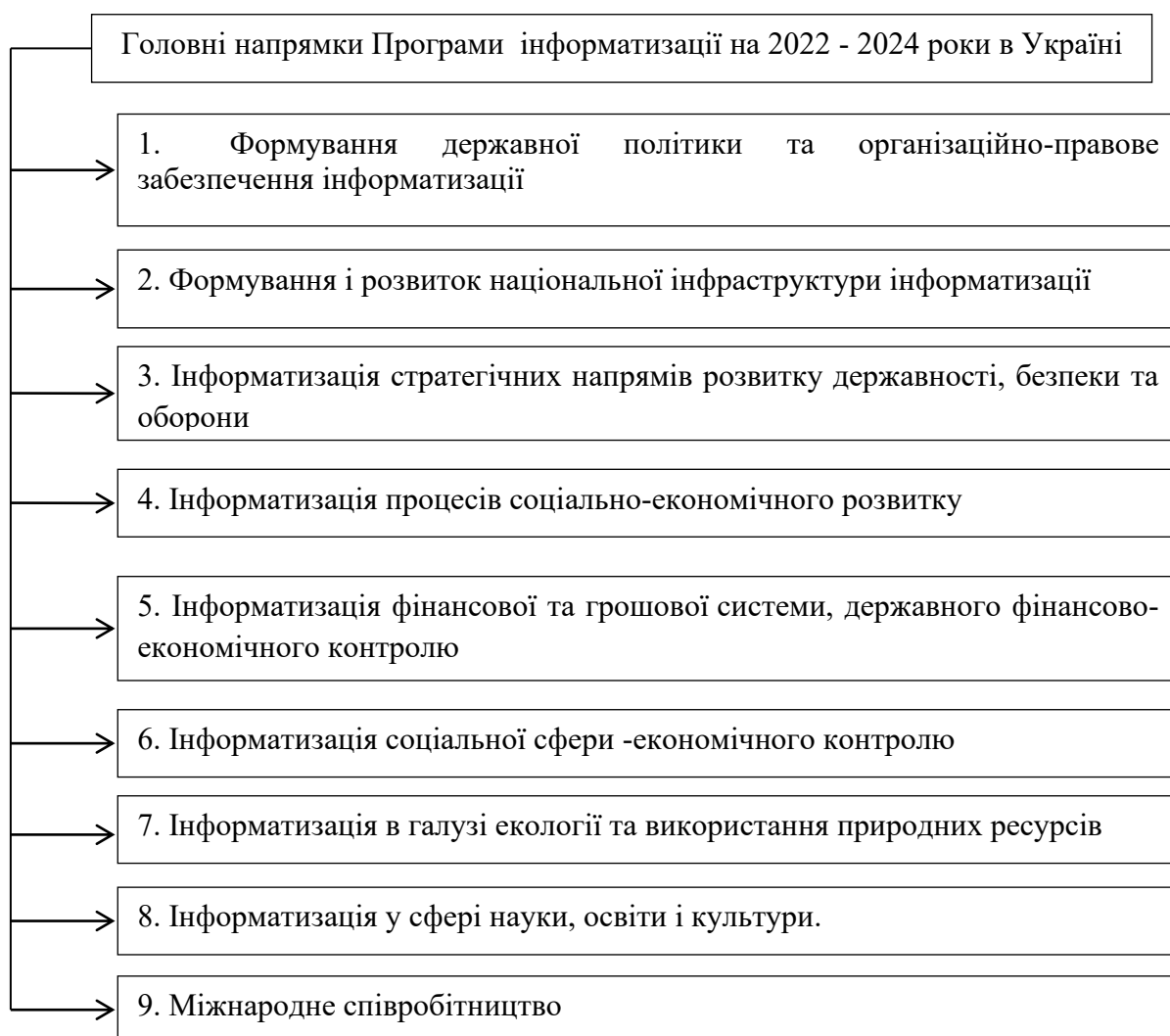


Рис.2.7. Головні напрямки Програми інформатизації на 2022 - 2024 роки в Україні

Програма інформатизації на 2022 - 2024 роки в Україні:

1. Формування державної політики та організаційно-правове забезпечення інформатизації.

1.1. Удосконалення процесів формування та виконання Національної програми інформатизації. Замовник: Мінцифри.

Очікуваний результат: наявність експертних висновків щодо відповідності завдань, проектів Національної програми інформатизації пріоритетним напрямам державної політики у сфері інформатизації, сучасному рівню та тенденціям розвитку інформатизації в світі, їх економічної обґрунтованості гармонізації стандартів в галузі інформаційних технологій з міжнародними стандартами оновлення нормативно-правової бази з питань організації та правового регулювання відносин у сфері інформатизації.

2. Формування і розвиток національної інфраструктури інформатизації.

2.1. Забезпечення розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури.

Замовник: Апарат Верховної Ради України, МВС, МЗС, Мінекономіки, Міненерго, Мінветеранів, Мінінфраструктури, Мінмолодьспорт, Мінрегіон, Мінстратегпром, Мінцифри, Мінфін, Мін'юст, МОЗ, Адміністрація Держспецзв'язку, Антимонопольний комітет України, АРМА, ДАРТ, Державне бюро розслідувань, Державіаслужба, Держатомрегулювання, Держекспортконтроль, Держпродспоживслужба, Держстат, Держгеокадастр, ДЕСС, Казначейство, ДПС, КРАІЛ, НАДС, Національне агентство запобігання корупції, НКРЕКП, НСЗУ, Апарат Ради національної безпеки і оборони України, Укрдержархів, Управління державної охорони України, Фонд державного майна

Очікуваний результат:

- створення, модернізація та оновлення програмно-апаратних засобів та матеріально-технічної бази інформаційно-комунікаційних систем органів державної влади;

- створення, модернізація та оновлення програмно-апаратних засобів інформаційно-комунікаційних систем Державного бюро розслідувань, Апарату

Ради національної безпеки і оборони України, Національного координаційного центру кібербезпеки, Головного ситуаційного центру України;

- створення уніфікованих інформаційно-технічних систем закордонних дипломатичних установ України;

- створення, модернізація та розвиток інтегрованої системи електронної ідентифікації; створення, модернізація та розвиток, адміністрування і забезпечення функціонування електронної системи «Платформа цифрової трансформації регіонів України «Дія. Цифрова громада»;

- створення, модернізація та розвиток, адміністрування і забезпечення функціонування електронної системи, призначеної для надання типових сервісів та послуг органами місцевого самоврядування в електронному вигляді;

- створення, модернізація, розвиток, адміністрування та забезпечення функціонування державної платформи моніторингу та управління проектами цифровізації та цифрової трансформації;

- створення, модифікація, адміністрування Державного реєстру постачальників послуг, пов'язаних з обігом віртуальних активів;

- створення публічних електронних реєстрів на програмній платформі для розгортання та супроводження державних електронних реєстрів; впровадження в державних електронних реєстрах єдиного унікального ідентифікатора інформації про фізичну особу;

- створення Національного центру резервування державних інформаційних ресурсів;

- створення, розвиток і модернізація інформаційної системи «Програмна платформа для розгортання та супроводження державних електронних реєстрів»;

- закупівля обладнання та спеціального програмного забезпечення для модернізації лабораторії державного інструментального контролю захищеності програмно-керованих технічних засобів;

- модифікація програмного забезпечення Державного реєстру речових прав на нерухоме майно, Державного реєстру актів цивільного стану громадян, Єдиного реєстру засуджених та осіб, узятих під варту, Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань; створення, модернізація та розвиток Єдиної державної електронної системи «е-нотаріат»;

- створення інформаційної системи електронних реєстрів КРАІЛ;
- створення та розширення функціоналу Державної системи онлайн-моніторингу;

- створення, розробка/модифікація, впровадження та супроводження програмно-технічного комплексу «Єдиний реєстр об'єктів державної власності», «Реєстр корпоративних прав держави», «Єдина база даних звітів про оцінку», системи рецензування звітів про оцінку, Державного реєстру оцінювачів та суб'єктів оціночної діяльності, Державного реєстру брокерів з нерухомості та суб'єктів брокерської діяльності, системи управління суб'єктами господарювання державного сектору економіки, які перебувають в сфері управління Фонду державного майна, системи управління державним майном, яке у процесі приватизації не увійшло до статутного капіталу господарських товариств;

- створення, впровадження, розвиток та технічне адміністрування Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва; створення Єдиного державного реєстру громадян, які потребують поліпшення житлових умов;

- створення та супроводження сервісу видачі сертифікатів суб'єктів оціночної діяльності та його інтеграція до Єдиного державного вебпорталу електронних послуг; створення та розвиток системи кіберзахисту НСЗУ;

- створення та розвиток галузевого (транспортного) хмарного центру обробки даних.

2.2. Створення та супроводження комплексної системи захисту інформації. Очікуваний результат: забезпечення надійного функціонування

комплексної системи захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах органів державної влади.

2.3. Створення, розвиток та забезпечення функціонування інформаційних ресурсів органів державної влади. Замовник: Мінцифри, Мінекономіки, Мінінфраструктури, Мінфін, АРМА, Держатомрегулювання, Держпродспоживслужба, НАДС, Фонд державного майна.

Очікуваний результат: створення, розвиток та забезпечення функціонування системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів:

- створення, розвиток та забезпечення функціонування Єдиного державного веб-порталу відкритих даних
- створення, розвиток та забезпечення функціонування Національного реєстру електронних інформаційних ресурсів
- створення, модернізація та розвиток, адміністрування і забезпечення функціонування модульної інформаційної системи «Цифрові рішення для громад»
- створення, адміністрування та модернізація каталогу цифрових рішень для органів місцевого самоврядування
- створення, розвиток та забезпечення функціонування Національної веб-платформи центрів надання адміністративних послуг
- створення, розвиток та забезпечення функціонування Єдиного державного веб-порталу цифрової освіти «Дія. Цифрова освіта»
- створення, розвиток та забезпечення функціонування платформи стану розвитку широкосмугового доступу до Інтернету
- створення, розвиток та забезпечення функціонування
- веб-порталу управління знаннями у сфері професійного навчання «Портал управління знаннями»
- створення, розвиток та забезпечення функціонування офіційних веб-сайтів органів влади

- створення та впровадження системи забезпечення мультимодальних вантажних перевезень, інтеграція з іншими системами та цифровізація процедур митного контролю та митного оформлення у портах України
- створення та впровадження системи електронного документообігу електронних товарно-транспортних накладних
- створення, розвиток та забезпечення функціонування системи отримання дозволів на польоти безпілотних літальних апаратів
- створення, розвиток та забезпечення функціонування автоматизованого сервісу проведення аеронавігаційних досліджень впливу об'єктів на безпеку польотів та роботу радіотехнічних приладів цивільної авіації
- модернізація Транспортного порталу електронних послуг
- створення, розвиток та забезпечення функціонування системи оформлення єдиного електронного квитка

2.4. Підвищення доступності широкосмугового доступу до Інтернету в сільській місцевості. Замовник: Мінцифри.

Очікуваний результат: забезпечення доступності широкосмугового доступу до Інтернету в сільській місцевості

2.5. Розвиток мережі центрів надання адміністративних послуг.

2.6. Розвиток та впровадження технологій штучного інтелекту в Україні.

2.7. Розвиток науково-освітніх мереж для забезпечення доступу до глобальних інформаційних ресурсів науковим, освітнім і державним установам. Замовник: МОН, Національна академія наук (за згодою).

Очікуваний результат: забезпечення широкосмугового доступу до засобів з обробки даних з високою пропускнуою та продуктивною здатністю для працівників сфери освіти та науки.

3. Інформатизація стратегічних напрямів розвитку державності, безпеки та оборони.

3.1. Створення та забезпечення розвитку систем інформаційно-аналітичної підтримки виконання завдань розвитку державності, безпеки та

оборони. Замовник: Апарат Верховної Ради України, Апарат Ради національної безпеки і оборони України, Секретаріат Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини, МВС, Мінветеранів, Міноборони, Мінцифри, АРМА, Державне бюро розслідувань, ДМС, ДСНС, Національне антикорупційне бюро, НАДС, НАЗК, НСЗУ, Управління державної охорони України, Український інститут національної пам'яті, Центральна виборча комісія.

Очікуваний результат: створення інформаційно-аналітичних систем Верховної Ради України, комплексних систем «Цифровий комітет» в залах засідань Верховної Ради України, інформаційно-комунікаційної системи Секретаріату Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини

- розробка програмних модулів для програмного комплексу ведення технологічної бази даних нормативно-правової інформації «Законодавство»;
- технічне супроводження та розширення функціональних можливостей Єдиного державного реєстру ветеранів війни;
- забезпечення впровадження та розвитку новітніх інформаційних технологій у сфері оборони;
- модернізація автоматизованої інформаційно-комунікаційної системи «Оберіг»;
- створення модуля онлайн-подачі документів для постановки транспорту на облік в територіальних центрах комплектування та соціальної підтримки;
- створення, розвиток та забезпечення функціонування системи електронної взаємодії органів виконавчої влади;
- створення, розвиток та забезпечення функціонування Єдиного державного вебпорталу електронних послуг;
- створення, розвиток та забезпечення функціонування Єдиної онлайн-платформи взаємодії органів виконавчої влади з громадянами та інститутами громадянського суспільства;

- інформаційно-комунікаційне забезпечення правоохоронних органів, діяльність яких пов'язана з боротьбою із злочинністю;
- модифікація Єдиного державного демографічного реєстру та модернізація національної системи біометричної верифікації та ідентифікації громадян України, іноземців та осіб без громадянства;
- створення, розвиток та забезпечення функціонування системи управління силами та засобами цивільного захисту для керування силами та засобами в територіальних органах ДСНС;
- забезпечення інтеграції та інтероперабельності інформаційних систем та реєстрів органів виконавчої влади, діяльність яких спрямовується та координується Кабінетом Міністрів України через Міністра внутрішніх справ;
- забезпечення функціонування та захист даних у національних електронних інформаційних ресурсах, що перебувають у підпорядкуванні органів системи МВС (покращення доступу громадян до екстрених служб реагування; вдосконалення процесів обліку зброї; забезпечення ведення єдиного обліку осіб, які підозрюються, обвинувачуються в учиненні кримінальних правопорушень; ідентифікація та верифікація особи; побудова єдиного адресного простору та синхронізація даних реєстрів територіальних громад; планування та управління об'єднаними силами із забезпечення громадської безпеки та ліквідації надзвичайних ситуацій; посилення безпеки населення та захисту об'єктів забезпечення життєдіяльності міст, безпеки дорожнього руху);
- забезпечення формування та ведення Єдиного державного реєстру активів, на які накладено арешт у кримінальному провадженні;
- забезпечення функціонування інформаційної системи у сфері виявлення та розшуку активів, на які може бути накладено арешт у кримінальному провадженні чи у справі про визнання необґрунтованими активів та їх стягнення в дохід держави, та/або з управління активами, на які накладено арешт у кримінальному провадженні чи у справі про визнання

необґрунтованими активів та їх стягнення в дохід держави або які конфісковано у кримінальному провадженні чи стягнено за рішенням суду в дохід держави внаслідок визнання їх необґрунтованими;

- програмно-технічне супроводження Єдиного державного реєстру декларацій осіб, уповноважених на виконання функцій держави або місцевого самоврядування; Єдиного державного реєстру звітності політичних партій про майно, доходи, витрати і зобов'язання фінансового характеру; Єдиного порталу повідомлень викривачів; Єдиного державного реєстру осіб, які вчинили корупційні або пов'язані з корупцією правопорушення;

- розширення функціоналу та підтримка функціонування центральної бази даних електронної системи охорони здоров'я

- розробка та впровадження спеціальної інформаційно-комунікаційної платформи керування особовим складом у мирний час, особливий період та під час дії військового стану;

- створення, модернізація, розвиток Інформаційно-аналітичного центру Управління державної охорони України;

- створення, розвиток, впровадження та технічне супроводження нового Єдиного порталу вакансій державної служби, що включатиме автоматизовані процедури: проведення конкурсу на зайняття посад державної служби, проведення оцінювання професійних компетентностей кандидатів під час проходження конкурсу на зайняття посад державної служби, інтеграції з Єдиним державним вебпорталом електронних послуг, інтеграції з інформаційною системою управління людськими ресурсами в державних органах;

- розвиток, впровадження та технічне супроводження інформаційної системи управління людськими ресурсами в державних органах;

- розвиток інтернет-порталу «Віртуальний музей російської агресії»;

- розробка автоматизованої інформаційно-аналітичної системи з організації виборів.

3.2. Створення та забезпечення розвитку автоматизованих систем інформаційно-аналітичного забезпечення органів виконавчої влади.

Очікуваний результат:

- забезпечення розвитку та функціонування інформаційно-аналітичних систем МЗС, Держекспортконтролю, ДМС, НСЗУ;
- розвиток центральної бази даних електронної системи охорони здоров'я в частині інформаційної системи НСЗУ, необхідної для реалізації державних фінансових гарантій медичного обслуговування населення, а також забезпечення можливості створення, перегляду, обміну інформацією та документами між реєстрами, державними електронними інформаційними ресурсами, електронними медичними інформаційними системами;
- створення та впровадження внутрішньої аналітично-довідкової системи Державного бюро розслідувань (друга черга);
- розвиток та забезпечення функціонування Єдиної інформаційної системи Державіаслужби;
- модернізація Єдиної інформаційно-аналітичної системи фінансово-господарської діяльності органів державної статистики та системи електронної звітності органів державної статистики;
- проведення дослідно-конструкторської роботи з модернізації інформаційно-комунікаційних систем «Контроль» та «Аналітик»;
- проведення дослідно-конструкторської роботи з розроблення спеціального програмного забезпечення та мобільного робочого місця інспектора державного контролю;
- проведення науково-дослідної роботи з розроблення форм стандартизованих опитувальних листів для здійснення незалежного аудиту;
- проведення дослідно-конструкторської роботи щодо створення та впровадження сучасної лабораторії з питань інформаційної безпеки

- створення, розвиток функціональних можливостей спеціального програмного забезпечення «Комплексна інформаційно-аналітична система забезпечення надання безоплатної правової допомоги»;
- технічна підтримка системи «Єдиний аналітичний реєстр Державних службовців України»;
- забезпечення функціонування інформаційно-аналітичної системи дорожнього господарства;
- формування електронної версії архіву Фонду державного майна;
- створення та впровадження інформаційної системи електронної пошти державних органів.

3.3. Впровадження, модернізація, розвиток та забезпечення функціонування системи електронного документообігу.

3.4. Розроблення програмно-технічного комплексу з функціями криптографічного захисту інформації для надання послуг мобільного захищеного доступу до державних інформаційних ресурсів та послуг захищеного мобільного зв'язку. Замовник: Адміністрація Держспецзв'язку.

Очікуваний результат: створення програмно-технічного комплексу з функціями криптографічного захисту інформації для надання послуг мобільного захищеного доступу до державних інформаційних ресурсів та послуг захищеного мобільного зв'язку.

3.5. Забезпечення кіберзахисту критичної інформаційної інфраструктури. Очікуваний результат: створення, забезпечення функціонування програмно-апаратних та апаратно-програмних комплексів здійснення заходів державного контролю за станом захисту у кіберпросторі державних інформаційних ресурсів та інформації, вимога щодо захисту якої встановлена законом, кіберзахисту критичної інформаційної інфраструктури.

4. Інформатизація процесів соціально-економічного розвитку.

4.1. Створення, модернізація та розвиток систем інформаційно-аналітичної підтримки прийняття рішень з управління соціально-економічним розвитком країни і розвитком ринкових відносин.

Очікуваний результат:

- технічне супроводження та розширення функціональних можливостей сервісів національної інформаційної системи державного ринкового нагляду та системи оперативного взаємного сповіщення про продукцію, що становить серйозний ризик
- технічне супроводження мобільного додатка «Купуй безпечно»
- технічне супроводження ІТ-платформи «Державний інформаційно-сервісний портал «Торговельний захист України»
- створення Єдиної державної електронної системи дозвільних документів
- розробка та забезпечення функціонування державного веб-порталу правового режиму Дія Сіті та реєстру резидентів
- Дія Сіті
- розвиток інформаційно-комунікаційної системи прикордонного контролю для збору статистичних даних
- створення, розвиток та забезпечення функціонування електронної бази даних про технічні характеристики національних та місцевих автомобільних доріг України
- створення, розвиток та забезпечення функціонування системи управління інфраструктурними будівельними проектами
- створення, розвиток та забезпечення функціонування системи управління інфраструктурними проектами
- створення автоматизованої системи для збору та оброблення даних Всеукраїнського перепису населення
- запровадження вибіркового обстеження «Статистика доходів і умов життя»
- створення системи статистичних метаданих та автоматизованої підсистеми якості статистичних метаданих, гармонізованої з урахуванням

європейського стандарту - Єдиної інтегрованої структури статистичних метаданих

- створення та удосконалення технологій обробки результатів державних статистичних спостережень та формування вибірових сукупностей
- створення, адміністрування і супроводження Інтегрованої автоматизованої системи державного нагляду (контролю)

4.2. Підвищення доступності широкосмугового доступу до Інтернету в сільській місцевості.

Очікуваний результат: підвищення доступності широкосмугового доступу до Інтернету у сільській місцевості шляхом підключення до широкосмугового доступу до Інтернету закладів соціальної інфраструктури, розташованих у сільській місцевості.

4.3. Цифровізація у сфері архівної справи, діловодства та створення і функціонування державної системи страхового фонду документації. Замовник: Укрдержархів.

5. Інформатизація фінансової та грошової системи, державного фінансово-економічного контролю.

5.1. Створення, розвиток та забезпечення функціонування автоматизованих інформаційно-аналітичних систем фінансових органів. Замовник: Мінфін, Держмитслужба, Казначейство, ДПС, НКЦПФР, Рахункова палата.

Очікуваний результат:

- забезпечення функціонування та вдосконалення інформаційно-аналітичних систем Мінфіну (автоматизована інформаційна система «Прозорий бюджет», Єдиного веб-порталу використання публічних коштів, програмного забезпечення «Публічні реєстри», автоматизована інформаційна система «Держбюджет», програмного забезпечення «Інформаційно-аналітична система управління плануванням та виконанням місцевих бюджетів «LOGICA», комп'ютерної програми «Інформаційно-аналітична платформа електронної верифікації та моніторингу»);

- забезпечення функціонування та вдосконалення інформаційно-аналітичних систем органів Держмитслужби;
- забезпечення функціонування та вдосконалення (модернізація) апаратно-програмних комплексів, інформаційно-комунікаційних систем Казначейства, оновлення парку персональних комп'ютерів та периферійного обладнання;
- забезпечення функціонування та вдосконалення автоматизованої інформаційно-аналітичної системи ДПС (інформаційно-телекомунікаційна система «Податковий блок», інформаційно-телекомунікаційна система «Єдине вікно подання електронної звітності», інформаційно-телекомунікаційна система «Управління документами», інформаційно-телекомунікаційна система «Офіційний веб-портал», інформаційно-телекомунікаційна система «Електронний кабінет», інформаційно-телекомунікаційна система «Електронний доперевірочний аналіз», «ДПС-Про» інформаційно-телекомунікаційна система «Фінанси і персонал», інформаційно-телекомунікаційна система «Міжнародний автоматичний обмін інформацією»);
- запровадження системи «Електронна акцизна марка та маркування товарів»;
- забезпечення функціонування та вдосконалення інформаційно-аналітичних систем НКЦПФР;
- забезпечення функціонування та вдосконалення інформаційно-аналітичних систем Рахункової палати.

5.2. Модернізація системи управління державними фінансами. Замовник: Держаудитслужба, Казначейство, НКЦПФР.

Очікуваний результат:

- розробка та впровадження інтегрованої автоматизованої системи підтримки прийняття рішень органу державного фінансового контролю «е-аудитор»;

- інформаційне, інформаційно-аналітичне та технічне забезпечення модернізації системи управління державними фінансами;
- забезпечення функціонування Центру збору фінансової звітності;
- адаптація інформаційно-комунікаційних систем НКЦПФР з Єдиним державним вебпорталом електронних послуг з метою забезпечення отримання послуг в електронному виді.

6. Інформатизація соціальної сфери.

6.1. Забезпечення ефективного функціонування інформаційної системи управління в сфері соціального захисту населення.

7. Інформатизація в галузі екології та використання природних ресурсів.

7.1. Створення та розвиток інформаційно-аналітичних систем в галузі екології та використання природних ресурсів.

8. Інформатизація у сфері науки, освіти і культури.

8.1. Створення, модернізація Єдиної міжвідомчої інформаційної системи щодо набору іноземних вступників до закладів вищої освіти. Замовник: МОН.

Очікуваний результат: модернізована Єдина міжвідомча інформаційна система щодо набору іноземних вступників до закладів вищої освіти

8.2. Доопрацювання автоматизованого інформаційного комплексу освітнього менеджменту.

8.3. Забезпечення розвитку багатомовного туристичного порталу України

8.4. Створення, розвиток та забезпечення функціонування автоматизованих інформаційно-аналітичних систем у сфері національної пам'яті Українського народу.

8.5. Створення платформи комплексного навчання реалізації проєктів цифрової трансформації.

8.6. Створення, розвиток та забезпечення функціонування інформаційної системи зовнішнього оцінювання і самооцінювання освітніх та управлінських процесів у закладах освіти.

9. Міжнародне співробітництво.

9.1. Реалізація проектів міжнародної технічної допомоги у секторах електронного урядування, розвитку адміністративних послуг, цифровізації

Очікуваний результат:

- реалізація проектів міжнародної технічної допомоги за підтримки країн-партнерів з розвитку, що реалізуються в Україні, зокрема:
- прозорість та підзвітність в державному управлінні та послугах (TAPAS);
- підтримка організацій-лідерів у протидії корупції в Україні «ВзаємоДія»;
- супровід урядових реформ в Україні (SURGe);
- мобільні центри надання адміністративних послуг для постраждалого від конфлікту населення Східної України;
- електронне урядування для підзвітності влади та участі громади (EGAP);
- кібербезпека критично важливої інфраструктури України;
- швейцарсько-український проект DECIDE - «Децентралізація для розвитку демократичної освіти»;
- цифрові, інклюзивні, доступні: підтримка цифровізації державних послуг в Україні;
- створення системи управління інформацією у сфері протимінної діяльності.

9.2. Реалізація проектів шляхом підтримки Рамкової програми Європейського Союзу з досліджень та інновацій «Горизонт Європа». Замовник: МОН, Національна академія наук (за згодою), Мінцифри, МЗС.

Очікуваний результат: забезпечення доступу до Європейського дослідницького простору, зокрема до Європейських хмарних технологій у сфері науки, співпраця із Європейським спільним підприємством з високопродуктивних обчислень; побудова інфраструктури для розвитку штучного інтелекту та робототехніки.

Одним із комплексних показників, за допомогою якого можна дослідити зміни в розвитку та використанні інформаційних технологій, є Глобальний індекс інновацій (GII), який розраховується за методикою Міжнародної бізнес-школи INSEAD, Франція. GII відслідковує світові тенденції розвитку інноваційні. Дослідження проводиться з 2007 р. у рамках спільного проєкту Міжнародної бізнес-школи INSEAD, Корнельського університету (Cornell University) та Всесвітньої організації інтелектуальної власності (World Intellectual Property Organization – WIPO) і на даний момент є таким, що найбільш повно оцінює рівень інноваційного розвитку, ефективність інноваційної екосистеми в економіках по всьому світу, висвітлюючи сильні та слабкі сторони інновацій. GII у 2021 р. включає дослідження рівня розвитку інновацій за даними 132 країн світу.

Індекс містить близько 80 показників, включно з показниками політичного середовища, освіти, інфраструктури та створення знань у кожній економіці. Розробники базуються на положенні, що рівень економічного розвитку пов'язаний як з наявністю інноваційного потенціалу, так і з умовами для його втілення в різних сферах економічної діяльності. GII розраховується як зведена сума оцінок двох груп індикаторів: Innovation Input – наявні ресурси й умови для формування інновацій (інститути; людський капітал і дослідження; інфраструктура; розвиток внутрішнього ринку; розвиток бізнесу); Innovation Output – досягнуті практичні результати реалізації інновацій (розвиток технологій і економіки знань; результати креативної діяльності).

Поряд із іншими показниками, які досліджують інноваційний розвиток, до складу GII входять показники, що оцінюють саме потенціал і результати розвитку сектора ІКТ. Так, до складу показників «Інфраструктура», що відображають «Innovation Input», входить блок показників «3.1 Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ)», який включає: доступ до ІКТ; використання ІКТ; урядова онлайн-служба; електронна участь. Крім того, до складу показників «Розвиток бізнесу» входить такий показник, як «Імпорт послуг ІКТ», який оцінює відсоток імпортованих послуг у сфері ІКТ у загальному

обсязі зовнішньої торгівлі. До складу показників групи «Innovation Output» включені такі показники, як: «Експорт послуг ІКТ (у відсотках від загального обсягу торгівлі)»; «ІКТ і створення організаційної моделі». Досліджуючи позиції України за цими показниками щодо інших країн світу в динаміці, можна визначити сильні та слабкі сторони в розвитку ІКТ-сфери. Динаміку рейтингу України за ГП й окремими показниками ІКТ-сфери у 2015–2021 рр. наведено в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Динаміка рейтингу України за ГП та окремими показниками ІКТ-сфери у 2015–2021 рр.

Показники	Роки						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ГП	64	56	50	43	47	45	49
Innovation Input	84	76	77	75	82	71	76
У тому числі: 3.1. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ)	89	87	68	69	81	82	69
3.1.1. Доступ до ІКТ	63	62	64	64	65	65	69
3.1.2. Використання ІКТ	89	92	93	95	90	89	91
3.1.3. Урядова онлайн-служба	112	105	70	70	92	93	72
3.1.4. Електронна участь	76	74	32	32	73	74	46
5.3.3. Імпорт послуг ІКТ, % від загального обсягу торгівлі	68	68	56	69	79	74	78
Innovation Output	47	40	40	35	36	37	37
У тому числі: 6.3.4. Експорт послуг ІКТ, % від загального обсягу торгівлі	36	23	15	15	11	9	9
7.1.4. ІКТ і створення організаційної моделі	98	71	66	57	58	58	58

Джерело: складено автором згідно [44]

Таким чином, виходячи з даних табл. 8, позиції України по відношенню до інших країн світу у сфері ІКТ поліпшуються. Так, якщо у 2015 р. рівень

розвитку ІКТ відповідав 89 місцю в рейтингу, то у 2021 р. – 69 місцю зі 132 країн світу (поліпшення на 30 позицій). Також можна відмітити суттєве поліпшення позицій у рейтингу за показником «Експорт послуг ІКТ, % від загального обсягу торгівлі» – з 36 місця у 2015 р. до 9 місця у 2021 р.

В табл. 2.4. представлено місце України в Глобальному інноваційному індексі (GII) у період 2016–2021 років.

Таблиця 2.4

Місце України в Глобальному інноваційному індексі (GII) у період 2016–2021 років.

Роки	Місце в рейтингу країн	Показник індексу
2016	64	36,45
2017	56	35,72
2018	50	37,62
2019	43	38,52
2020	47	37,4
2021	45	36,32

Джерело: складено автором згідно [70]

На основі даних наведеної таблиці можемо констатувати, що найкращі показники в межах періоду дослідження наша держава отримала у 2019 році посівши 43 місце серед усіх учасників рейтингу з показником у 38,52 бала. Останніми роками Україна міцно закріпилася у десятці країн за наведеним індексом, що можна вважати позитивною тенденцією зважаючи на наявну кількість викликів з якою намагається впоратися наша держава. З метою виявлення місця України в наведеному рейтингу у порівнянні з країнами географічними сусідами проведемо аналіз зазначених показників станом на 2021 рік (табл. 2.5).

Дані табл.2.5. засвідчують доволі високу позицію у порівнянні з країнами географічними сусідами України зважаючи, що перші дві країни є членами ЄС з відповідними фінансовими, інституційними та технологічними можливостями. Виявлено, що найслабшими складовими досліджуваного індексу є державні інституції та інфраструктура, потребують значного покращення розвиток

внутрішнього ринку та бізнесу. Проведений аналіз Глобального інноваційного індексу дозволяє констатувати певну складність його практичного застосування в межах визначення впливу цифровізації на інноваційний розвиток економіки за рахунок значної кількості застосованих показників (у тому числі не пов'язаних із цифровізацією) і складності їх розрахунків в умовах обмеженості доступу до відповідних даних.

Таблиця 2.5

Місце України в рейтингу країн згідно Глобального інноваційного індексу (Global Innovation Index – GII) станом на 2021 рік

Місце в рейтингу 131 країни за індексом GII	Місце країни за індексом GII серед сусідніх країн	Країни	Значення Глобального інноваційного індексу GII
35	1	Угорщина	41,43
38	2	Польща	39,95
45	3	Україна	36,32
46	4	Румунія	35,95
59	5	Молдова	32,98

Джерело: складено автором згідно [WIPO]

Зведений аналіз розвитку ІКТ-сфери України за міжнародними індексами та рейтингами наведено в табл. 2.6

Таблиця 2.6

Зведений аналіз розвитку ІКТ-сфери України за міжнародними індексами та рейтингами

Показник	Місце в рейтингу		Тенденція
	Попередній період аналізу	Останній період аналізу	
Індекс мережевої готовності (NRI)	64 (2020 р.)	53 (2021 р.)	Поліпшення
Глобальний індекс підключення (GCI)	50 (2019 р.)	52 (2020 р.)	Погіршення
Світовий індекс інклюзивного Інтернету (3I-Index)	48 (2020 р.)	48 (2021 р.)	Незмінний
Рейтинг світової цифрової конкурентоспроможності IMD (WDCR)	52 (2020 р.)	54 (2021 р.)	Погіршення
Глобальний індекс кібербезпеки (GCSI)	54 (2018 р.)	78 (2020 р.)	Погіршення
Національний індекс кібербезпеки (NCSI)	25 (2021 р.)	24 (2022 р.)	Поліпшення
ІКТ як складова Глобального індексу інновацій (GII)	82 (2020 р.)	69 (2021 р.)	Поліпшення
ІКТ як складова Глобального індексу знань GKI)	77 (2020 р.)	66 (2021 р.)	Поліпшення

Таким чином, у результаті проведеного дослідження можна відзначити таке:

1. Позиціонування України на світовому ринку ІКТ розглядається з урахуванням еволюції міжнародних індексів та рейтингів, що пов'язані з дослідженням ІКТ-сфери, які поділено на ранні індекси, які відображали рівень розвитку ІКТ країн світу в цілому, та сучасні індекси, які більшою мірою відображають розвиток окремих напрямків ІКТ-сфери країн світу.

2. Ранні індекси, такі як Infostate (Orbicom) та ICTOI, включають у себе інформацію щодо забезпеченості споживачів традиційними комунікаційними технологіями зв'язку, тоді як ICTDI, DOI вже ураховують вплив використання більш сучасних комунікаційних технологій – мережі Інтернет.

3. Усі ранні індекси, що вимірюють рівень розвитку ІКТ країн світу, характеризують стан розвитку інфраструктури, використання та навичок ІКТ в Україні як середній, який має вдосконалюватися.

4. Подальший розвиток ІКТ-сфери привів до необхідності перегляду складу та структури індексів, що обумовило появу нових індексів, які характеризують окремі напрямки розвитку ІКТ, наприклад Інклюзивний індекс Інтернету, Глобальний індекс підключення, Індекс мережевої готовності, Глобальний індекс кібербезпеки та ін.

5. Важливість сфери ІКТ для економічного та інноваційного зростання країн світу підтверджується фактом включення оцінки ІКТ як однієї зі складових ключових комплексних індексів, наприклад Глобальний індекс інновацій, Глобальний індекс знань.

6. Більшість з проаналізованих міжнародних рейтингів та індексів демонструють зміцнення позицій України на світовому ринку ІКТ у довоєнні роки. Маючи значний потенціал в ІКТ-сфері та підтримуючи її розвиток, можна сподіватися на швидке її відновлення.

Отже, загальна цифровізація економічних та соціальних відносин у межах країни відбувається дещо швидшими темпами ніж у середньому по світу, проте позиції України у рейтингу країн найближчих географічних сусідів за трьома

досліджуваними індексами різняться. Так згідно Глобального інноваційного індексу позиції нашої держави станом на 2021 рік (3-я сходинка) виглядає дуже пристойно, особливо з урахуванням того, що перші два місця займають країни члени ЄС. Невтішні позиції в межах окремих індексів доводять необхідність пошуку комплексних рішень щодо реалізації базових складових цифрової трансформації в алгоритми роботи уряду, діяльність бізнесу та життєдіяльність суспільства; останніми роками (2019-2021 рік) зроблено багато позитивних кроків з боку держави в напрямку розвитку процесів цифровізації. Створення Міністерства цифрової трансформації прискорює реалізацію цифрових перетворень в Україні і позиції нашої держави в наведених рейтингах покращяться найближчими роками, що виступатиме одним із індикаторів проведення цифрових реформ та ефективності роботи уряду в окресленому напрямку.

18 листопада 2020 року заступник Міністра освіти і науки з питань цифрової трансформації Артур Селецький перепідписав меморандум про співпрацю з IT Ukraine Association – найбільшою в Україні профільною асоціацією, до складу якої входить понад 50 як сервісних, так і продуктових ІТ-компаній.

Перший меморандум було підписано ще у 2018 році, але в умовах кризи, спричиненої COVID-19, ухвалено рішення посилити співпрацю.

«Особливо актуальним використання цифрових технологій стало в умовах пандемії, коли безліч процесів перейшли в онлайн. Саме тому було вирішено перепідписати меморандум з Асоціацією ІТ і розпочати новий етап нашої співпраці», – зазначив Артур Селецький.

Асоціація IT Ukraine була заснована у 2004 році провідними ІТ-компаніями України – Miratech, Mirasoft, ProFIX, SoftLine, SoftServe та Ukrsoft. Сьогодні до складу Асоціації входять понад 60 провідних компаній із розробки програмного забезпечення.

Виконавчий директор Асоціації IT Ukraine Костянтин Васюк зазначив: «Інтенсивний розвиток сфери ІТ в Україні, який ми спостерігаємо останні роки,

більшою мірою залежить саме від наших кваліфікованих співробітників. Щороку ми посилюємо кадровий потенціал українських ІТ-фахівців, докладаючи зусиль. Саме тому наше партнерство з Міністерством освіти і науки України і є тим стратегічним кроком, який дозволить бізнесу співпрацювати з державою для розвитку української ІТ-освіти та реалізації спільних проєктів».

Наразі планується запуск платформи для ефективної та оперативної взаємодії між МОН та Асоціацією з метою створення стратегії спільної роботи, зокрема щодо розробки, впровадження та розвитку сучасних ІТ-рішень у сфері освіти і науки.

Серед раніше підтриманих МОН проєктів є такі:

- літня школа програмування CODE Summer School, в якій взяли участь 130 дітей із 9 міст, сіл та селищ України;
- безкоштовний online-курс «Навчайся. Грай. Працюй», створений компанією-розробником ігор Ubisoft Ukraine, IT Ukraine Association та студією онлайн-освіти EdEra;
- Join IT – всеукраїнський профорієнтаційний проєкт, покликаний залучати молодь до сфери інформаційних технологій.

МОН України та Асоціація «IT Ukraine» у 2020 р. прийняли рішення про державно-приватне партнерство. Цей стратегічний крок покращить ІТ-освіту, сприятиме розробленню та впровадженню новітніх ІТ-рішень у сфері освіти і науки. Уже сьогодні за ініціатииви Міністерства з цифрової трансформації ІТ-компанія Intellias долучилась до розвитку «hard & soft skills» працівників МОН України. Також МОН ініціювало літню школу програмування CODE Summer School, в якій взяли участь 130 дітей; всеукраїнського профорієнтаційного проєкту Join IT, мета якого – залучення молоді до ІТ-сфери; online-курсу «Навчайся. Грай. Працюй»; Європейської освітньої ініціатииви.

2.3. Фінансування розвитку інформаційної сфери

Український Уряд влітку 2022 року представив нову економічну стратегію країни на воєнний час. Зокрема, держава планує виплачувати гранти на відкриття бізнесу, купувати частки нових ІТ-компаній та фінансувати навчання майбутніх аїтівців. Крім того, Європейська інноваційна рада виділила на підтримку нашого ІТ-бізнесу 20 млн євро.

Останніми роками ІТ-спеціалісти перетворилися на справжній середній клас, і він вартий державної підтримки. Уряд ініціював надання допомоги тим, хто хоче працювати в цій галузі. За словами прем'єр-міністра України Дениса Шмигала, держава зацікавлена в створенні українських стартапів та готова інвестувати гроші в нові ІТ-проекти. Зокрема, «Український фонд стартапів» (Ukrainian Startup Fund) планує викуповувати частку новостворених компаній. Держава хоче підтримати підприємців–початківців, у яких є ідеї створення технологічних стартапів та які шукають фінансування на запуск тестової моделі бізнесу. У пріоритеті – ІТ-компанії, які орієнтовані на експорт своїх продуктів.

Постановою КМ України від 24.06.2022 №737 затверджено Порядок реалізації експерименту з організації навчання осіб за освітніми програмами у сфері інформаційних технологій «Старт в ІТ».

Цей Порядок визначає механізм реалізації експерименту з організації навчання осіб за освітніми програмами у сфері інформаційних технологій «Старт в ІТ» (далі - експеримент), використання коштів, передбачених Мінекономіки у загальному фонді за рахунок коштів резервного фонду державного бюджету за програмою «Підтримка заходів з організації навчання осіб за освітніми програмами у сфері інформаційних технологій» та міжнародної технічної допомоги.

Метою експерименту є реалізація права громадян на працю, сприяння зайнятості населення.

Головним розпорядником коштів та відповідальним виконавцем бюджетної програми є Мінекономіки.

Координаторами експерименту є Мінекономіки, Мінцифри, Державний центр зайнятості.

Уповноваженими органами з реалізації експерименту від Державного центру зайнятості є міські, районні, міськрайонні центри зайнятості, філії регіональних центрів зайнятості.

На рис. 2.8. представлено проекти Міністерства цифрової трансформації України.



Рис.2.8. Проекти Міністерства цифрової трансформації України [19]

Розглянемо більш детально про кожний проект.

1. На проект Дія державні кошти не витрачаються. Портал Дія створено у співпраці Міністерства цифрової трансформації за підтримки проекту USAID/UK aid «Прозорість та підзвітність у державному управлінні та послугах / TAPAS», Програми EGAP, що фінансується Швейцарською агенцією з розвитку та співробітництва та реалізується Фондом Східна Європа та Innovabridge, проекту USAID «ВзаємоДія!» (SACCI) та проекту EGOV4UKRAINE.

2. Портал Дія.Цифрова освіта – це можливість безоплатно навчатися в інноваційному форматі освітніх серіалів за участі експертів і селебріті. Загалом на порталі вже близько 70 освітніх серіалів із цифрової грамотності для

юристів, вчителів, медиків, журналістів, держслужбовців, школярів тощо. Стратегічний партнер події — Програма EGAP, що фінансується Швейцарією і реалізується Фондом Східна Європа. Подію організовано в партнерстві з «Проектом підтримки Дія», що впроваджується Програмою розвитку ООН в Україні за фінансової підтримки Швеції.

3. Дія.Бізнес. Це масштабна ініціатива із розвитку підприємництва, який має онлайн-складову — платформу і офлайн-складову — в різних регіонах України будуть відкриті консалтингові зони для підприємців. Там можна буде отримати фахові консультації з розвитку бізнесу.

4. Е-резидентство — це онлайн-сервіс, що надає можливість іноземцям онлайн вести бізнес в юрисдикції України та відкривати банківські рахунки. Сервіс дозволяє е-резидентам здійснювати підприємницьку діяльність без необхідності фізичної присутності в Україні.

5. Дія.City — унікальний простір, який поєднує комплекс інструментів для розвитку та масштабування IT-бізнесу. Тут діє одна із найкращих у Європі податкових систем, нова гнучка форма співпраці компаній та спеціалістів — GIG-контракти, ефективні та широко розповсюджені у світі інструменти для залучення інвестицій. Компанії з України та різних куточків світу уже є резидентами Дія.City і продовжують долучатись.

Спецрежим для IT-індустрії Дія City пропонує податкові пільги та преференції. Планується, що резиденти спецрежиму будуть звільнені від сплати податку на прибуток, замість цього вводиться податок на виведений капітал у розмірі 9%. Якщо ж дивіденди не розподілялися 2 роки і більше, то ставка податку на такий дохід для фізичної особи складе 0%. Пропонується і податкова пільга для власників часток у стартапі. Ставка податку на дохід від продажу частки в стартапі складе 0% (якщо володів більше 1 року). Також зміниться і оподаткування праці: ставка податку на доходи фізичної особи, одержані від компанії-резидента Дія City, пропонується в розмірі 5%, ЄСВ складе 22%, але від мінімальної заробітної плати, і ще 1,5% військового збору. Податкові пільги спецрежиму Дія City відповідають міжнародному досвіду й

повністю вкладаються в загальносвітову тенденцію. Сьогодні конкуренція в галузі ІТ є першочерговим завданням багатьох держав. Важливою вона є і для України, оскільки дасть змогу перейти від сировинного типу економіки до високотехнологічного.

6. Дія.Центри – це мережа модернізованих ЦНАПів, у яких запроваджено єдині стандарти щодо якості надання послуг — зручно, швидко, просто та людяно. Місце, де можна отримати всі необхідні адміністративні послуги. Без черг. Без біганини. Без зайвих довідок.

Україна долучилася до Програми «Цифрова Європа» до 2027 року. Вона надає фінансування для цифровізації країн Європи за різними напрямками.

Мета «Цифрової Європи» – пришвидшити відновлення економіки та цифрову трансформацію. Участь у Програмі наблизить Україну до Єдиного цифрового ринку ЄС.

Загальний фонд Програми «Цифрова Європа» становить 7,5 млрд євро. На фінансування проектів за вказаними та доступними для України напрямками Програми передбачено близько 6 млрд євро. Їх виділятимуть протягом 7 років.

Всього для України доступно чотири основні напрями, у яких можна отримати фінансування:

Високопродуктивний комп'ютинг – 2,2 млрд євро. Сюди можуть податися проекти, які обчислюють великі масиви даних для рішень у сфері економіки, охорони здоров'я або оборонної промисловості.

Штучний інтелект, дані та хмарні послуги — 2,1 млрд євро. Сюди можуть податися проекти, які створюють продукти на базі штучного інтелекту для полегшення роботи підприємств, держадміністрацій або дослідницьких установ.

Цифрові навички – 580 млн євро. Сюди можуть податися проекти, які створюють можливості для набуття нових навичок у сфері ІТ.

Використання цифрових технологій в економіці та суспільстві – 1,1 млрд євро. Сюди можуть податися проекти, які впроваджують цифровізацію у бізнесі

або у сфері електронного урядування, охорони здоров'я, навколишнього середовища, освіти та культури, технологій Smart City.

Кібербезпека (напрямок закритий для держав не членів ЄС).

Участь країн у Програмі передбачає сплату внесків. Але ЄС звільнив Україну від їх сплати у 2021-2022 роках та надав знижку 95% на фінансові внески протягом 2023-2027 років.

Восени на сайті Digital Europe будуть доступні робочі програми, конкурсні пропозиції та деталі, як подати заявки на участь у програмі.

Висновки до розділу 2

Позиціонування України на світовому ринку ІКТ розглядається з урахуванням еволюції міжнародних індексів та рейтингів, що пов'язані з дослідженням ІКТ-сфери, які поділено на ранні індекси, які відображали рівень розвитку ІКТ країн світу в цілому, та сучасні індекси, які більшою мірою відображають розвиток окремих напрямків ІКТ-сфери країн світу. Ранні індекси, такі як Infostate (Orbicom) та ICTOI, включають у себе інформацію щодо забезпеченості споживачів традиційними комунікаційними технологіями зв'язку, тоді як ICTDI, DOI вже ураховують вплив використання більш сучасних комунікаційних технологій – мережі Інтернет. Усі ранні індекси, що вимірюють рівень розвитку ІКТ країн світу, характеризують стан розвитку інфраструктури, використання та навичок ІКТ в Україні як середній, який має вдосконалюватися. Подальший розвиток ІКТ-сфери привів до необхідності перегляду складу та структури індексів, що обумовило появу нових індексів, які характеризують окремі напрямки розвитку ІКТ, наприклад Інклюзивний індекс Інтернету, Глобальний індекс підключення, Індекс мережевої готовності, Глобальний індекс кібербезпеки та ін.

Отже, загальна цифровізація економічних та соціальних відносин у межах країни відбувається дещо швидшими темпами ніж у середньому по світу, проте позиції України у рейтингу країн найближчих географічних сусідів за трьома досліджуваними індексами різняться. Так згідно Глобального інноваційного

індексу позиції нашої держави станом на 2021 рік (3-я сходинка) виглядає дуже пристойно, особливо з урахуванням того, що перші два місця займають країни члени ЄС. Невтішні позиції в межах окремих індексів доводять необхідність пошуку комплексних рішень щодо реалізації базових складових цифрової трансформації в алгоритми роботи уряду, діяльність бізнесу та життєдіяльність суспільства; останніми роками (2019-2021 рік) зроблено багато позитивних кроків з боку держави в напрямку розвитку процесів цифровізації. Створення Міністерства цифрової трансформації прискорює реалізацію цифрових перетворень в Україні і позиції нашої держави в наведених рейтингах покращаться найближчими роками, що виступатиме одним із індикаторів проведення цифрових реформ та ефективності роботи уряду в окресленому напрямку.

Український Уряд влітку 2022 року представив нову економічну стратегію країни на воєнний час. Зокрема, держава планує виплачувати гранти на відкриття бізнесу, купувати частки нових ІТ-компаній та фінансувати навчання майбутніх аїтівців. Крім того, Європейська інноваційна рада виділила на підтримку нашого ІТ-бізнесу 20 млн євро. Перелік проєктів Міністерства цифрової трансформації України: Дія, Дія.Цифрова освіта, Дія.Бізнес, Безпека дітей в Інтернеті, Е-резидентство, Дія.City, Євроінтеграція, Ноутбук кожному вчителю, Віртуальні активи, Дія.Центр Україна долучилася до Програми «Цифрова Європа» до 2027 року. Вона надає фінансування для цифровізації країн Європи за різними напрямками. Мета «Цифрової Європи» – пришвидшити відновлення економіки та цифрову трансформацію. Участь у Програмі наблизить Україну до Єдиного цифрового ринку ЄС.

РОЗДІЛ 3

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ІТ-СФЕРОЮ В УКРАЇНІ

3.1. Перспективні напрями покращення управління ІТ-сфери в Україні

Наявність потенціалу розвитку ІТ-сфери України підтверджується такими тенденціями:

- нарощуванням експортного потенціалу;
- збільшенням кількості суб'єктів підприємницької діяльності;
- зростанням кількості зайнятих у ІТ-сфері;
- формуванням середнього класу та платоспроможного попиту на внутрішньому ринку;
- розвитком фінансового сектору.

Реалізація потенціалу розвитку вітчизняної ІТ-сфери стримується такими перешкодами, як представлено на рис.3.1.

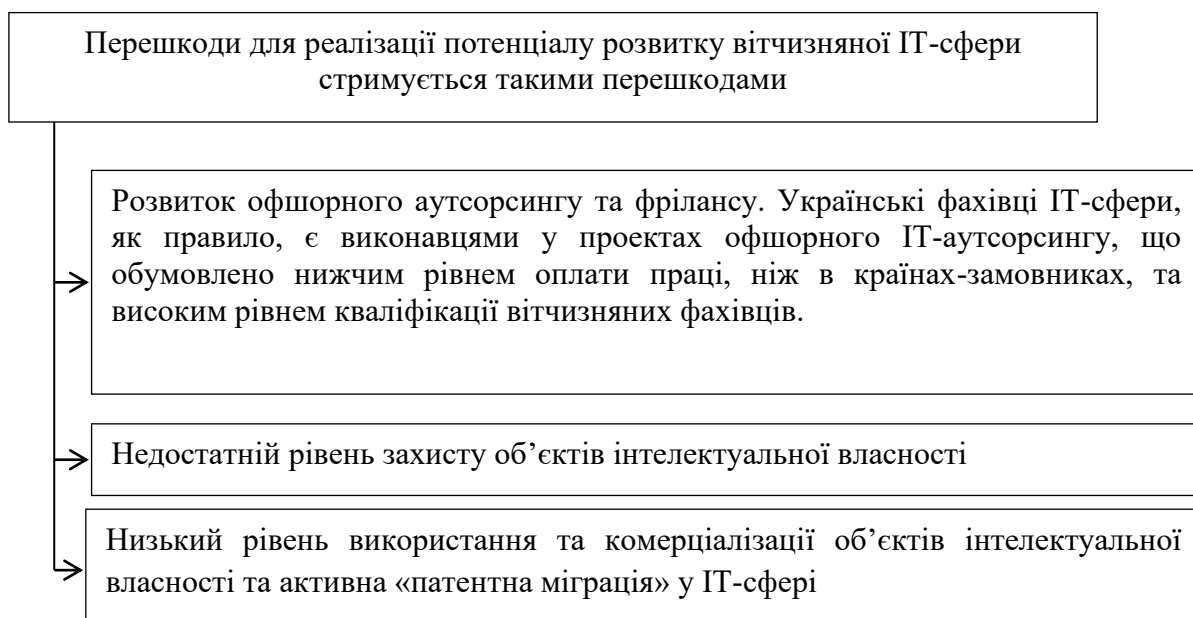


Рис.3.1. Перешкоди для реалізації потенціалу розвитку вітчизняної ІТ-сфери стримується такими перешкодами

Нижче, розглянемо більше детально кожен з описаних перешкод в рис.3.1.

1. Розвиток офшорного аутсорсингу та фрілансу. Українські фахівці ІТ-сфери, як правило, є виконавцями у проектах офшорного ІТ-аутсорсингу, що обумовлено нижчим рівнем оплати праці, ніж в країнах-замовниках, та високим рівнем кваліфікації вітчизняних фахівців. Водночас значна частка української ІТ-індустрії знаходиться в тіні, зокрема, за різними підрахунками тіньова частка цієї галузі становить від 60 % до 80 %. При цьому, тіньові схеми в Україні характерні навіть для великих підприємств, які замість легалізації трудових відносин найманих працівників працюють з ними як з платниками єдиного податку, що забезпечує скорочення податкового тягара підприємства. Ще більш критичною є ситуація із діяльністю фрілансерів, праця яких взагалі не обліковується, а тіньові валютні доходи отримуються через системи грошових переказів.

2. Недостатній рівень захисту об'єктів інтелектуальної власності. Згідно зі Спеціальним звітом 301 (The Special 301 Report), який готується щорічно Офісом торгового представника США (USTR), Україна, починаючи з 2011 р., знаходиться у переліку країн, котрі не забезпечують захисту прав інтелектуальної власності та щодо яких ведеться спостереження. Особливо критичною для України є проблема комп'ютерного піратства. За аналітичними даними міжнародної асоціації BSA, рівень використання неліцензійного програмного забезпечення в Україні у 2021 р. становив 82 %, що є одним із найвищих в Європі, а втрати національної економіки від комп'ютерного піратства складають більше ніж 400 млн дол. США на рік.

3. Низький рівень використання та комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності та активна «патентна міграція» у ІТ-сфері. Статистичні дані свідчать, що в економіці України використовується майже 4 тис. об'єктів промислової власності, у т. ч. 1,8 тис. винаходів (майже 7 % від загальної кількості чинних патентів), 2,4 тис. корисних моделей (6 %), 393 промислові зразки (4 %). Відтак, більшість захищених охоронними

документами об'єктів патентного права у виробництві не використовуються і припиняють свій життєвий цикл одразу після розробки і отримання правової охорони. Із загальної кількості патентів на винаходи понад 20 % видано на ім'я іноземних власників, з них 76,5 % – за заявками, поданими в Україні за процедурою РСТ (Patent Cooperation Treaty), що свідчить про несанкціонований відтік винаходів. Рівень «патентної міграції» становить 10–12 % щорічного обсягу патентування, при чому найбільш активним сектором «патентної міграції» залишається ІТ-галузь.

Чинниками стримування розвитку ІТ-сфери в Україні залишаються:

1. Наявність проявів несанкціонованого прямого державного втручання в діяльність суб'єктів ІТ-бізнесу. У 2016 р. співробітниками МВС, СБУ та ГПУ проведені численні обшуки ІТ-компаній і вилучені їх сервери, що, за різними підрахунками, завдало галузі лише прямого збитку на суму від 10 до 20 млн дол. США. Непрямий збиток від цих дій, зокрема, від недоотриманих інвестицій може становити 100 млн дол. США. До того ж, бізнес почав переміщувати свої дані за кордон і замовляти там послугу хостингу. За оцінками компанії NIC.UA, близько 20 % користувачів хостингу в Україні перенесли свої дані в інші країни⁶. Такі дії з боку правоохоронних органів стимулюють тінізацію ІТ-сектора, відтік за кордон фахівців, зміну податкового резидентства українськими ІТ-компаніями.

2. Нестабільність податкового регулювання та стимулювання розвитку ІТ-сфери. У 2012 р. з метою розвитку індустрії програмної продукції в Україні для суб'єктів господарювання цієї сфери Законом України від 05.07.2012 р. № 5091-VI «Про внесення змін до розділу XX «Перехідні положення» Податкового кодексу України щодо особливостей оподаткування суб'єктів індустрії програмної продукції» з 01.01.2013 р. було запроваджено спеціальні пільги з оподаткування прибутку у вигляді зниженої ставки податку на прибуток. Суб'єкти господарювання, які відповідали критеріям, визначеним у пункті 15 підрозділу 10 розділу XX ПКУ, та одержали свідоцтво про їх реєстрацію як суб'єктів індустрії програмної продукції, які застосовують

особливі умови оподаткування, мали право на застосування пільгової ставки податку на прибуток у розмірі 5 % строком до 01.01.2023 р. В новій редакції абзацу 5 пункту 10 підрозділу 4 розділу XX Податкового Кодексу України ця пільга з 01 січня 2015 р. припинила свою дію. Так само пункт 15 підрозділу 10 розділу XX «Особливості оподаткування суб'єктів індустрії програмної продукції» був у повній редакції виключений з Податкового кодексу України.

3. Надмірне податкове навантаження на фонд оплати праці ІТкомпаній. ІТ-бізнес є високоінтелектуальною сферою, а через це його особливістю є висока частка витрат на заробітну плату (від 60 до 80 % від загального обсягу витрат компанії). Тоді як, у традиційних для України секторах економіки податкове навантаження на фонд оплати праці не є критично високим. До прикладу, у галузі експорту чорних та кольорових металів виплати працівникам не перевищують 10 % від доходу компанії. Якщо витрати ІТ-компанії на виплати працівникам з усіма обов'язковими платежами становлять 70 % від її доходу, то компанія сплачує до бюджету 18,8 % від свого доходу на податки і збори, пов'язані з виплатами працівникам. Разом з тим, підприємство сировинного сектору, витрати якого на виплати працівникам з усіма обов'язковими платежами становлять 10 % від його доходу, сплачує до бюджету у зв'язку з виплатами працівникам близько 2,9 %. Саме тому найбільш розповсюдженою юридичною формою роботи у ІТ-сфері є оформлення господарських договорів з ІТ-фахівцями у якості ФОП-підприємців, що сплачують податки за спрощеною системою оподаткування. Таким чином, можна досягти зниження податкового навантаження на заробітну плату приблизно до 3,5-5,5 % (залежно від розміру єдиного соціального внеску фрілансера).

4. Неефективність державного регулювання захисту прав інтелектуальної власності. В Україні досі залишається неформованим ринок інтелектуальної власності, про що свідчить відсутність реальних даних про його місткість, обсяги попиту і пропозиції, площадки купівлі-продажу прав, неконтрольована «патентна міграція». Це пов'язано передусім із недостатністю нормативно-

правового регулювання аспектів обігу прав на об'єкти інтелектуальної власності, їх оцінкою, відсутністю ефективних механізмів обліку та впровадження у виробництво результатів інтелектуальної діяльності, складністю та довготривалістю процедури розгляду заявок на отримання охоронних документів (терміни розгляду заявок становлять від 12 до 17 місяців), відсутністю методичного апарату визначення розміру шкоди, завданої порушенням прав на об'єкти права інтелектуальної власності. Більше того, в українському законодавстві практично відсутня належна комплексна охорона програмного продукту та його реалізації (який охороняється лише як літературний твір, тобто сама ідея, процес або спосіб, покладені в основу алгоритмів, не підлягають охороні), дуже недосконалими є нормативні механізми боротьби з піратством. Така ситуація погіршує патенту захищеність вітчизняних інформаційних технологій, а також посилює можливість відтоку ІТ-фахівців до держав, де ринок інтелектуальної власності більш розвинутий, а рівень захисту прав – значно вищий, кращими є можливості комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності.

Отже, для покращення управління ІТ-сфери в Україні потрібно впроваджувати заходи, які б ефективно «ліквідували» б чинники, які стримують розвиток ІТ-сфери в Україні.

До найсистемніших вад вітчизняної політики розвитку бізнесу, зокрема й у сфері ІТ, зараховують «...надмірну зарегульованість практично всіх дозвільних і ліцензійних процедур, високі організаційні, часові та фінансові витрати при погоджувальних процедурах передусім унаслідок існування значної корупційної та адміністративної складової» [1, с. 137]. Втім, зауважимо, що за індексом простоти ведення бізнесу (інтегральної оцінки умов відкриття нового бізнесу, отримання дозволів на будівництво, реєстрації права власності, одержання позик, захисту прав інвесторів, сплати податків, законодавчого захисту контрактів тощо) у 2020 р. Україна посіла 64-те місце, покращивши свої показники минулих років і перемістившись на провідні місця за темпами зростання показників у рейтингу Doing Business. Це є свідченням того, що

Україна здійснює реформи для полегшення ведення бізнесу. Світовий банк у межах рейтингування зафіксував понад 3800 реформ [28]. Стратегічними орієнтирами державної регуляторної політики розвитку ІТ-сфери повинні стати: адекватне вимогам часу нормативно-правове та інформаційне забезпечення; результативне державне регулювання інвестиційного процесу; соціальна та економічна доцільність організації бізнесу в державі; створені передумови для позитивних суспільних змін у країні; гармонізований розвиток усіх сфер національного господарства.

Актуалізується запровадження систем моніторингу, стратегічного і поточного планування ІТсфери на усіх рівнях державного управління. Це завдання поступово переростає у необхідність прийняття стратегічно важливих документів: Стратегії розбудови інформаційного суспільства в Україні, Стратегії розвитку ІТ-сектору України, Інформаційного кодексу України, Стратегії зростання технологічності національної економіки тощо. Прийняття таких стратегічних планових документів підвищить ефективність державної політики в ІТ-сфері. Не слід нівелювати функцію контролю державної політики. В Україні на державному рівні передбачено контролювання позицій країни за такими глобальними індикаторами: мережевої готовності; технологічної готовності; готовності уряду; використання урядом ІТ; конкурентоспроможності електронного уряду; рівня використання інтернету; рівня е-документообігу між органами державної влади.

Ключовим фактором подальшого зростання ІТ-сфери в умовах воєнного часу стає синергія бізнесу з державою, відпрацювання спільних механізмів та ініціатив, які дозволять індустрії максимально використати свій потенціал. 2022 рік, незважаючи ні на що, він був показовим. Держава та бізнес продемонстрували неймовірну стійкість і взаємну підтримку. У цій синергії народились і попри війну успішно розвиваються важливі для країни проєкти як то Дія.City, IT Generation.

3.2. Вдосконалення державного управління ІТ-сфери на прикладі найкращого зарубіжного досвіду

Розвиток інформаційних технологій почався в Індії у 80-х роках, коли великі місцеві компанії почали утворювати спільні підприємства зі світовими гігантами. Індійські політичні лідери дуже позитивно відреагували на появу перших острівців високотехнологічного виробництва і від початку почали створювати найбільш сприятливі умови у розвиток даної сфери. Держава відігравала вирішальну роль, оскільки до кінця біполярного періоду вона явно домінувала в економічній сфері.

Як зазначає Parthasarathi, A. B. : « азіатському гіганті держава традиційно була слабшою, ніж у Східній Азії. Становище змінилося після завоювання незалежності: «курс Неру» передбачав значне підвищення його ролі. В економіці у власність держави відійшли всі підприємства, які належали колоніальній владі. Саме державний сектор став розвиватись переважними темпами, а держава контролювала практично всю основну діяльність приватних підприємств. Процес зміцнення ролі держави в економіці тривав найактивнішим чином і в 70-80-ті роки. У цифрах це виглядає так: на початку 70-х частка держави (урядів Центру та штатів) в Індії становила трохи більше чверті ВВП, а наприкінці 80-х – майже 40%. У середині цього десятиліття прагматично налаштовані нові політичні лідери Індії на чолі з Радживом Ганді (у країні їх називали «хлопчики-технократи») оголосили про перенесення акценту з розвитку фундаментальної науки на зміцнення високотехнологічної сфери. Особливий інтерес викликали інформаційні технології, й у 1986 р. Індія оголосила пріоритетним напрямом національного розвитку » [61].

У 1991 р. було розпочато здійснення економічної реформи, «архітектором» якої вважався міністр фінансів в уряді Індійського національного конгресу Манмохан Сінгх, який нині є прем'єр-міністром країни. У ході економічної лібералізації ситуація почала різко змінюватись. Спільні витрати держави та штатів у ВВП знову впали до показника тридцятирічної

давності (щоправда, з огляду на опитування населення, більшість індійців стурбовано зниженням ролі держави). У результаті реформ приватний капітал значно розширив свої позиції: вже 1996 р. частка приватного сектора ВВП піднялася до 75%¹². Відбулася поступова відмова від ліцензування (до цього необхідно було отримувати згоду бюрократії навіть на розширення виробництва)¹³. Але в Республіці вже було створено тонші механізми державного регулювання. Подібна інституціоналізація дозволяє зберігати контроль держави за макропроцесами, що відбуваються [61].

Розвиток високотехнологічного виробництва залишався одним із головних пріоритетів держави, і в 1998 р. було поставлено завдання перетворення країни на світового лідера в галузі інформаційних технологій. Форми підтримки даної сфери індійським урядом різноманітні: запровадження єдиних норм діяльності, створення пільгового податкового режиму, спрямування всіх ресурсів науково-дослідного комплексу країни, в тому числі за рахунок держави, на сприяння інформаційній сфері.

У 2000 р. з різних департаментів міністерства науки та технології було спеціально створено міністерство зв'язку та інформаційних технологій, перед яким і ставилося завдання «перетворити Індію на наддержаву за інформаційними технологіями до 2008 р.»¹⁴. У 2000 р. було прийнято спеціальний закон про інформаційні технології¹⁶. До кінця 2003 р. Інтернет-провайдери не платили нічого за надання ліцензії, а з 2004 р. було введено цілком символічну оплату – 1 цент на рік, дозволено Інтернет-телефонію (технологію, яка використовує Інтернет для передачі голосового сигналу замість традиційних телефонних мереж)). Провайдери самі обирають свої тарифи та лінії зв'язку, а уряди штатів надають свої пакети пільг. За 70 тис. дол. надається ліцензія для послуг VSAT (термінал з маленькою антеною, що використовується в супутниковому зв'язку) терміном на 20 років (в Індії існує майже 50 тис. терміналів) [61].

Одним із заходів, щодо вдосконалення державного управління ІТ-сфери в Україні, використовуючи досвід Індії, пропонуємо: на рівні держави вжити

спеціальних заходів для залучення капіталовкладень. Від податків повинно бути звільнено 90% прибутків, які отримують від експорту програмного забезпечення. Якщо йдеться про підприємства, повністю орієнтовані на експорт (EOU), то весь їхній прибуток не оподатковується. Дозволити вивезення всіх зроблених інвестицій та 100% прибутку, якщо капіталовкладення були зроблені в валюті, що конвертується. Так, наприклад в Індії, з 1997 р. від усіх податків звільнено імпорту програмного забезпечення, і навіть ввезення деталей комп'ютерів на підприємства, повністю орієнтовані експорту. Індія також підписала Угоду про інформаційні технології Світової організації торгівлі, і з 1 березня 2005 р. було додатково скасовано будь-які мита на 217 конкретних товарів, включаючи мікропроцесори, драйвери для жорстких дисків та дискет тощо. Спеціальні пільги надаються фірмам, які займаються науково-дослідною та дослідно-конструкторською діяльністю.

Крім цього, пропонуємо впровадити автоматичне схвалення будь-яких прямих іноземних інвестицій, угод про постачання іноземної технології. Дозволити 100% участі іноземного капіталу в підприємствах, які працюють на експорт. Як, приклад, досвід Індії, показує, що із впровадженням такого заходу В результаті обсяг іноземного капіталу у сфері інформаційних технологій досяг 2 млрд. дол.

Слід також відзначити, що для вдосконалення державного управління ІТ-сфери в Україні, державі слід приділити особливу увагу створенню спеціальних економічних зон, включаючи багатопрофільні, так і вузько-орієнтовані економічні зони, у тому числі для інформаційних технологій. Як, приклад, Індійський уряд організував понад 150 подібних зон, які на початок 2008 р. надали роботу 500 тис. індійців. У цих зонах підприємства повністю звільнені від податків строком на 5 років, а наступні 5 років підприємці сплачують лише половину податків.

Дуже великий внесок у індійські досягнення у сфері інформаційних технологій зробила регіональна влада. Спеціальні пільги існують на рівні штатів, які розробили стимули для залучення інвестицій, включаючи податкові

пільги, знижки на вартість землі та тарифи на електроенергію, спеціальні пільгові пакети для великих проектів, субсидії, що стимулюють зайнятість [61].

Інформаційні технології дуже приваблюють регіональну владу Індії. Так, ще у 1990-х роках головний міністр південно-індійського штату Андхра Прадеш Ч. Найду заявив: «залучення інвестицій у цю сферу є пріоритетним завданням штату і величезну роль покликане зіграти «електронне управління» (тобто використання інформаційних технологій у здійсненні державних функцій). Устремління Ч. Найду викликали як бажання сусідів не запізнитися у розвитку інформаційних технологій (що призвело до здорової конкуренції²³), а й позитивний відгук центральної влади, створили 1998 р. Національну комісію з розвитку інформаційних технологій і програмного забезпечення (сам головний міністр Андхра Прадеш був включений до її складу). Вже за рік комісія виробила спеціальний План дій у сфері інформаційних технологій» [30].

Політичні реформи 1990-х та 2000-х впорядкували експортно-імпорتنе законодавство, захист об'єктів інтелектуальної власності, галузь венчурного фінансування, регулювання фінансових ринків. Все це, а також розвиток Інтернет та значне зниження вартості передачі та збереження даних сприяло черговій хвилі входження іноземних компаній та транснаціональних корпорацій в Індійський ринок ІТ-розробки. Міжнародні компанії привнесли свої знання та способи організації процесу розробки, та збільшили додану вартість робіт, що виконувались в Індії для міжнародних клієнтів [13].

Постає питання чи такі зміни були стійкими та призвели до зростання доданої вартості, що генерується в Індії завдяки компаніям ІТ-сектору, та до розвитку власних продуктів. Так, за даними національної профільної асоціації доля розробки продуктів та R&D зросла за 4 роки після врегулювання сприятливої законодавчої бази, з 1999 до 2003 з 8% до 25% відповідно. (The IT industry in India. Strategic review. 2002, 2002) Галузь розвивалась завдяки великим місцевим компаніям, транснаціональним корпораціям, невеликим місцевим компаніям та стартапам, заснованим вихідцями з компаній,

що працювали в Індії, а також, спеціалістів, що повертались після навчання або роботи за кордоном. Останній тип засновників нерідко приводили з собою фінансування від міжнародних венчурних компаній [22].

Основними загрозами для розвитку сфери розробки програмного забезпечення на той час називались:

- незначний розмір місцевого ринку;
- нерозвинена інфраструктура;
- недостатня кількість і якість випускників місцевих освітніх інституцій.

(D'Costa, 2002) (Parthasarathi and Joseph, 2002) [15].

Щодо стану освіти в 2001 році, відповідне міністерство звітувало про недостатню матеріальну забезпеченість освітніх установ, відсутність зав'язків освітніх інституцій з представниками індустрії, невідповідність навчальних планів потребам ринку, а також, низький рівень проведення наукових досліджень. Профільна асоціація проводила порівняння цитованості робіт індійських вчених з відповідними показниками їх колег з MIT та Stanford University, результати були 3, 45 та 52 відповідно. (The IT industry in India. Strategic review. 2002, 2002) [22].

На той час відповідним міністерством відзначався низький рівень випуску магістрів та захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня PhD за спеціальністю «Computer Science», 300 та 25 відповідно.

Факторами, які на той час стримували розвиток експорту послуг розробки програмного забезпечення на думку дослідників були:

- обмежений розмір внутрішнього ринку;
- малий масштаб компаній;
- відсутність захисту прав власності;
- низький рівень розвитку інфраструктури та відповідних спеціалістів;
- недостатній рівень маркетингових знань та навичок. [55]

Серед зовнішніх факторів на той час називались домінування Сполучених Штатів Америки на ринку, монополізація ринку та необхідність знання мови (на той час – англійської).

В результаті бачимо, що основою для розвитку ІТ-індустрії в Індії стали сприятливі законодавчі зміни, що мінімізували державне регулювання в ІТ-галузі та забезпечували державну участь і підтримку в розвитку інфраструктури. До поняття інфраструктури відносимо як фізичну, наприклад побудову офісних приміщень та покращення комунікацій так і освітню – розвиток кількості та якості освітніх установ та результатів їх роботи. При цьому подальші покращення в галузі освіти та науки, а також налагодження взаємодії між університетами та представниками ІТ-галузі, відбувалось спільними зусиллями держави і індустрії. Набуття необхідних знань та досвіду забезпечувалось завдяки виконанню більш простих функцій для входження на ринок, побудові альянсів та спільної роботи над міжнародними проектами. Можемо бачити, що на даний момент на ринку Індії присутні великі місцеві компанії, транснаціональні корпорації, невеликі компанії та стартапи. Напрацювання досвіду та наявність конкуренції позитивно впливає на всі типи компаній, дозволяючи підніматись в ланцюгу створення доданої вартості та забезпечуючи стабільне зростання індустрії розробки програмного забезпечення в Індії.

За даними Jalote and Natarajan, 2019: «Станом на 2019 рік, завдяки регуляторній лібералізації та підприємницькій ініціативі, ІТ-індустрія генерує 8% ВВП такої масштабної та постійно зростаючої країни як Індія. 177 мільярдів доларів доходу та 135 мільярдів експортної виручки принесла індустрія в 2018-2019 фінансовому році. (На 2000-й рік показники були 5.9 та 3.5 мільярди доларів відповідно.) Чотири мільйони безпосередньо та 12 мільйонів опосередковано робочих місць забезпечує ІТ-галузь. Жодна інша індустрія не створила такої кількості робочих місць для представників середнього класу, що формується в тому числі завдяки ІТ-індустрії » [62].

За минулі десятиріччя ІТ-компанії Індії пройшли шлях від виконання другорядних функцій, через «експорт» спеціалістів для виконання робіт на стороні клієнтів до виконання повного циклу впровадження механізмів діджиталізації в роботу транснаціональних корпорацій та створення

програмних продуктів, що забезпечують мільярдні капіталізації компаніям-розробникам. Однією з найбільших успіхів був продаж компанії Flipcart міжнародному ритейлеру Walmart за 21 мільярд доларів. В процесі розвитку внутрішній ринок став значущим клієнтом для індійських компаній, а іноді і полігоном для створення, апробації та подальшого міжнародного запуску нових програмних та програмно-апаратних рішень. В свою чергу, наявність спеціалістів та компаній з відповідними знаннями та досвідом сприяє інтенсивній діджиталізації інших галузей та держаної сфери Індії. Розвиток ІТ-галузі з одного боку сприяв, в той же час був наслідком збільшення кількості випускників відповідних спеціальностей до 700,000 на рік [60].

Тільки протягом двох років з 2016 до 2018 ІТ-галузь залучила в Індію 10 мільярдів доларів венчурних інвестицій. ІТ-продукти, що розробляються сприяють створенню великої кількості робочих місць в галузях, що набувають значного потенціалу росту завдяки цифровій трансформації. Це великою мірою сприяє розвитку малого та середнього бізнесу, для якого завдяки програмним додаткам та системам знижується поріг входу на ринок, а іноді забезпечуються допоміжні функції такі, наприклад, як мікрофінансування.

Важливо наголосити на значній зміні сприйняття Індії всвіті завдяки розвитку в країні ІТ-індустрії. На відміну від сприйняття країни як малорозвиненої декілька десятиліть тому, на теперішній час країна відзначається за наявність високотехнологічного ІТ-сектору та передового досвіду розробки та впровадження програмних та апаратно-програмних продуктів в усьому світі. Це в свою чергу приваблює іноземні інвестиції та поживавлює міжнародне співробітництво.

На досвіді такої країни як Індія, вважаємо за доцільне для вдосконалення державного управління ІТ-сфери в Україні створити технологічні інститути по всій країні, це дасть можливість збільшити кількість випускників, які будуть обізнаними в галузях штучного інтелекту, хмарних обчислень та інших актуальних технологій. Це, в свою чергу, надасть Україні можливість примножувати свій потенціал як країни-експортера високотехнологічних

послуг та розробок. Розвиток інфраструктури дозволить розширити присутність індустрії на більшу кількість регіонів та територій в країні.

3.3. Стратегічні напрямки удосконалення державного управління ІТ-сферою

Розвиток і реалізація потенціалу ІТ-сфери України потребують належних фінансово-економічних інструментів їх підтримки, зокрема за напрямками, які представлено на рис.3.2.

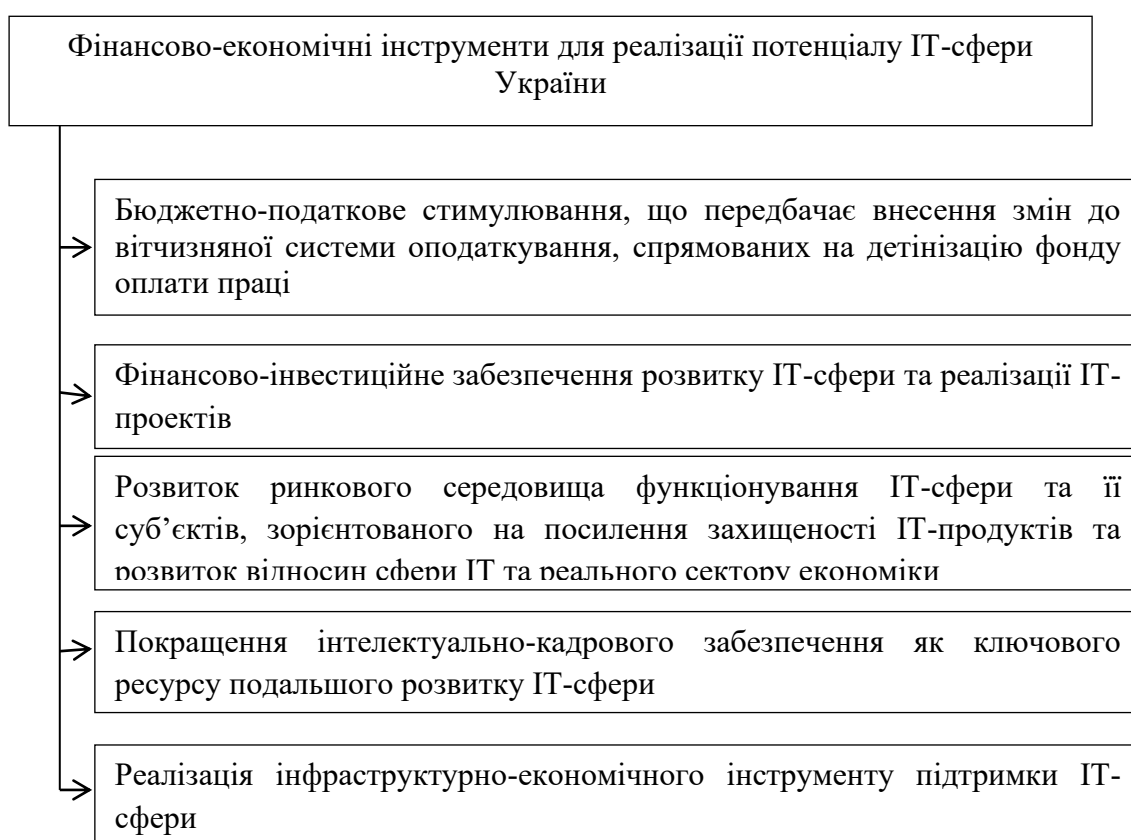


Рис.3.2. Фінансово-економічні інструменти для реалізації потенціалу ІТ-сфери України

Розглянемо більш детально Фінансово-економічні інструменти для реалізації потенціалу ІТ-сфери України, і які заходи повинні бути зроблені.

1. Бюджетно-податкове стимулювання, що передбачає внесення змін до вітчизняної системи оподаткування, спрямованих на детінізацію фонду оплати

праці. Для цього Міністерству економічного розвитку та торгівлі України та Міністерству фінансів України необхідно:

- розробити механізми надання бюджетно-грантової підтримки суб'єктам господарювання в ІТ-сфері щодо виробництва замкнутого циклу ІТ- продукції, що передбачає збільшення кількості ланок створення доданої вартості, популяризації та поширення практики виробництва власного кінцевого ІТ- продукту «Made in Ukraine», ініціювання реалізації показових пілотних проектів в ІТ-сфері, а також державного замовлення на розроблення і впровадження вітчизняного програмного забезпечення;

- впровадити мотиваційні та соціально-психологічні механізми детінізації фонду оплати праці ІТ-компаній шляхом надання програмної та інформаційно-консультаційної підтримки суб'єктам господарювання щодо необхідності посилення соціальної відповідальності бізнесу та підвищення рівня податкової культури працівників ІТ-сфери в умовах соціальної незахищеності та неможливості реалізації соціальних гарантій нелегально працюючими або тими, хто частково отримує тіньову заробітну плату;

- ініціювати внесення змін до Митного кодексу України щодо звільнення від сплати ввізного мита та ПДВ при ввезенні в Україну устаткування, обладнання, комплектуючих та інших товарів, які не виробляються в Україні, але необхідні для виробництва ІТ-продукції, одночасно передбачивши штрафні санкції за нецільове використання такого імпорту.

2. Фінансово-інвестиційне забезпечення розвитку ІТ-сфери та реалізації ІТ-проектів. Для цього Міністерству економічного розвитку та торгівлі України та Міністерству фінансів України необхідно:

- стимулювати розвиток венчурного фінансування інноваційної діяльності шляхом розроблення та прийняття Закону України «Про венчурну діяльність в інноваційній сфері», в якому визначити схеми залучення приватного капіталу до фінансування прикладних НДДКР у ІТ-сфері із забезпеченням відповідних прав на інтелектуальну власність і подальшу комерціалізацію отриманих в ході таких прикладних досліджень результатів;

передбачити штрафні санкції щодо інституцій венчурного фінансування, які не вкладають кошти у високотехнологічні галузі, а обмежуються традиційними; впровадити механізми державної підтримки та страхування венчурних інвестицій. Доцільним є створення проміжної ланки між міжнародними інвесторами, вітчизняними венчурними фондами та ІТстартапами, що інституціалізує умови залучення іноземних інвестиційних ресурсів з їх подальшим перерозподілом в локальні стартапи через вітчизняні венчурні фонди. При цьому, доречно передбачити умову, за якої венчурні фонди отримують 30-50 % фінансових ресурсів з Фонду на фінансування локальних проектів, а решта вкладають власні кошти;

– розробити Програму розвитку банківського кредитування діяльності ІТ-компаній, в межах якої необхідно передбачити преференції (зниження ставки податку на прибуток комерційних банків у разі спрямування ресурсів на довгострокове кредитування ІТ-проектів, створення системи гарантування кредитів комерційних банків, які надаються для реалізації інвестиційних проектів з розробки та впровадження інформаційних технологій, зниження норми резервування для банків, які здійснюють кредитування ІТ-проектів) та гарантійні механізми на зразок державного страхування кредитів для банків, які вкладають кошти в ІТ-сферу;

3. Розвиток ринкового середовища функціонування ІТ-сфери та її суб'єктів, зорієнтованого на посилення захищеності ІТ-продуктів та розвиток відносин сфери ІТ та реального сектору економіки. Для цього Міністерству освіти і науки України, Міністерству економічного розвитку та торгівлі України необхідно:

– доопрацювати й винести на розгляд Верховної Ради України проект Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо захисту авторського права і суміжних прав у мережі Інтернет» (реєстр. № 4629 від 10.05.2016 р.), а також проект Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо врегулювання питань авторського права і суміжних прав» (реєстр. № 6523 від 15.06.2010 р.);

– розробити механізми посилення майнових прав на об’єкти інтелектуальної власності суб’єктів реального сектору економіки шляхом запровадження ефективних механізмів обліку та впровадження у виробництво результатів інтелектуальної діяльності, спрощення процедур розгляду заявок на отримання охоронних документів на об’єкти інтелектуальної власності, розширення методичного апарату визначення розміру шкоди, завданої порушенням прав на об’єкти права інтелектуальної власності, розробки програми захисту патентних прав і ноу-хау через звернення до спеціалізованих («патентних») судів;

– посилити поінформованість суб’єктів реального сектору економіки про можливості вітчизняної ІТ-індустрії шляхом створення інформаційної платформи для забезпечення комунікації між представниками ІТ-сфери, суб’єктами підприємницької діяльності, інвесторами та державним сектором в цілях сприяння залученню інвестицій та реалізації креативних ідей щодо створення вітчизняних ІТ-брендів з подальшими їх впровадженням у національній економіці. Доцільним у межах інформаційної платформи є формування комплексної бази даних вітчизняних ІТ-стартапів, потреб суб’єктів підприємницької діяльності та державних структур у ІТ-розробках;

- ініціювати внесення змін до Кримінального процесуального кодексу України щодо неправомірних дій правоохоронних органів й спроб вилучення обладнання у суб’єктів господарювання, що здійснюють діяльність у ІТ-сфері, шляхом запровадження мораторію на вилучення електронних інформаційних систем або їх частин та запам’ятовувальних пристроїв – жорстких дисків, серверів, системних блоків, тоді як тимчасовий доступ до електронних інформаційних систем має здійснюватися виключно шляхом зняття копії інформації, що міститься в таких системах без їх вилучення, відповідно до ч. 2 ст.159 КПК України. Крім того, необхідними є запровадження обов’язкової відеофіксації проведення такої слідчої дії як обшук, а також під час розгляду клопотань слідчим суддею за виключенням вирішення питання про проведення

негласних слідчих (розшукових) дій, при цьому, відеозапис, забезпечений слідчим, прокурором є невід'ємним додатком до протоколу обшуку.

4. Покращення інтелектуально-кадрового забезпечення як ключового ресурсу подальшого розвитку ІТ-сфери. Для цього Міністерству освіти і науки України необхідно:

- удосконалити фінансове забезпечення пріоритетних напрямів вищої освіти, які відповідають сучасним вимогам ринку, шляхом збільшення витрат на освіту за напрямами точних наук, збільшення державного замовлення на фахівців ІТ-сфери, зокрема у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації, з орієнтацією на реалізацію потенціалу талановитої молоді в регіонах України;

- модернізувати навчальні програми вищих навчальних закладів шляхом залучення консультаційної допомоги співробітників ІТ-компаній викладачам ВНЗ у питаннях наповнення та зміни навчальних курсів на ІТ-спеціальностях відповідно до сучасних вимог ІТ-галузі, запровадження у навчальному процесі вивчення реальних кейсів та сучасних технологій програмування, які використовуються в ІТ-галузі;

- забезпечити дієвий механізм взаємодії ринку освітніх послуг та ринку праці шляхом забезпечення стажування студентів ІТ-спеціальностей в провідних ІТ-компаніях України, проведення літніх студентських та шкільних ІТ-таборів, забезпечення участі працівників ІТ-компаній у навчальному процесі ІТ-спеціальностей;

- розробити програму, спрямовану на заохочення вітчизняних ІТфахівців після отримання диплому або кількарічної кваліфікованої роботи за кордоном до повернення в Україну шляхом надання грантової допомоги для реалізації ІТ-проекту чи стипендії на період від одного до двох років (позитивний досвід Туреччини). Розмір стипендії залежить від заробітної платні, яку фахівець отримував за кордоном, від рівня кваліфікації та суспільної значимості діяльності, яку фахівець планує реалізовувати по поверненні в державу.

5. Реалізація інфраструктурно-економічного інструменту підтримки ІТ-сфери. Для цього Міністерству економічного розвитку та торгівлі України та місцевим органам самоврядування необхідно:

- забезпечити розвиток регіональної інноваційної інфраструктури інтеграції науково-дослідної та виробничої діяльності (технопарків, індустріальних парків, високотехнологічних інноваційних підприємств, венчурних фондів, центрів трансферу технологій та ін.), яка включає весь інноваційний ланцюг від розвитку фундаментальної наукової ідеї до виробництва та дистрибуції готової ІТ-продукції на зовнішніх та внутрішніх ринках. При цьому, доцільно передбачити для суб'єктів інноваційної інфраструктури звільнення від сплати податків на нерухомість та землю впродовж кількох перших років або всього терміну функціонування суб'єктів інноваційної інфраструктури;

- сприяти популяризації кластерної моделі розвитку ІТ-галузі шляхом запровадження пакету фіскальних стимулів (з паралельним внесенням змін до Податкового кодексу України) для учасників ІТ-кластерів. При цьому рівень державної допомоги має бути обернено пропорційним до відношення показника ВВП на душу населення в регіоні розміщення ІТ-кластеру до середнього значення ВВП на душу населення в Україні.

Висновки до розділу 3

Наявність потенціалу розвитку ІТ-сфери України підтверджується такими тенденціями: нарощуванням експортного потенціалу; збільшенням кількості суб'єктів підприємницької діяльності; зростанням кількості зайнятих у ІТ-сфері; формуванням середнього класу та платоспроможного попиту на внутрішньому ринку; розвитком фінансового сектору. Ключовим фактором подальшого зростання ІТ-сфери в умовах воєнного часу стає синергія бізнесу з державою, відпрацювання спільних механізмів та ініціатив, які дозволять індустрії максимально використати свій потенціал. 2022 рік, незважаючи ні на що, він був показовим. Держава та бізнес продемонстрували неймовірну

стійкість і взаємну підтримку. У цій синергії народились і попри війну успішно розвиваються важливі для країни проєкти як то Дія.City, IT Generation.

Для вдосконалення державного управління IT-сфери на прикладі найкращого зарубіжного для України, було розглянуто досвід Індії. Розвиток інформаційних технологій почався в Індії у 80-х роках, коли великі місцеві компанії почали утворювати спільні підприємства зі світовими гігантами. Індійські політичні лідери дуже позитивно відреагували на появу перших острівців високотехнологічного виробництва і від початку почали створювати найбільш сприятливі умови у розвиток даної сфери. Держава відігравала вирішальну роль, оскільки до кінця біполярного періоду вона явно домінувала в економічній сфері. Одним із заходів, щодо вдосконалення державного управління IT-сфери в Україні, використовуючи досвід Індії, пропонуємо: на рівні держави вжити спеціальних заходів для залучення капіталовкладень. Від податків повинно бути звільнено 90% прибутків, які отримують від експорту програмного забезпечення. Якщо йдеться про підприємства, повністю орієнтовані на експорт (EOU), то весь їхній прибуток не оподатковується. Дозволити вивезення всіх зроблених інвестицій та 100% прибутку, якщо капіталовкладення були зроблені в валюті, що конвертується. Так, наприклад в Індії, з 1997 р. від усіх податків звільнено імпорт програмного забезпечення, і навіть ввезення деталей комп'ютерів на підприємства, повністю орієнтовані експорту. Індія також підписала Угоду про інформаційні технології Світової організації торгівлі, і з 1 березня 2005 р. було додатково скасовано будь-які мита на 217 конкретних товарів, включаючи мікропроцесори, драйвери для жорстких дисків та дискет тощо. Спеціальні пільги надаються фірмам, які займаються науково-дослідною та дослідно-конструкторською діяльністю. Крім цього, пропонуємо впровадити автоматичне схвалення будь-яких прямих іноземних інвестицій, угод про постачання іноземної технології. Дозволит 100% участі іноземного капіталу в підприємствах, які працюють на експорт. Як, приклад, досвід Індії, показує, що із впровадженням такого заходу В результаті обсяг іноземного капіталу у сфері інформаційних технологій досяг 2 млрд. дол.

Слід також відзначити, що для вдосконалення державного управління ІТ-сфери в Україні, державі слід приділити особливу увагу створенню спеціальних економічних зон, включаючи багатопрофільні, так і вузько-орієнтовані економічні зони, у тому числі для інформаційних технологій.

Розвиток і реалізація потенціалу ІТ-сфери України потребують належних фінансово-економічних інструментів їх підтримки, зокрема за напрямками: реалізація інфраструктурно-економічного інструменту підтримки ІТ-сфери; покращення інтелектуально-кадрового забезпечення як ключового ресурсу подальшого розвитку ІТ-сфери; розвиток ринкового середовища функціонування ІТ-сфери та її суб'єктів, зорієнтованого на посилення захищеності ІТ-продуктів та розвиток відносин сфери ІТ та реального сектору економіки; фінансово-інвестиційне забезпечення розвитку ІТ-сфери та реалізації ІТ-проектів; бюджетно-податкове стимулювання, що передбачає внесення змін до вітчизняної системи оподаткування, спрямованих на детінізацію фонду оплати праці.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

На основні поставлених завдань у магістерській роботі можна зробити наступні висновки:

1. Особливу роль у сучасному світі набуває державне регулювання ІТ-сфери, що передбачає сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, об'єднаних з метою збирання, опрацювання, зберігання і розповсюдження інформації в інтересах її користувачів. Необхідність самого регулювання пояснюється потребою розвитку економіки, яка асоціюється із максимальним розширенням інформаційного простору, передовими розробками в галузях де накопичується потужний технологічний потенціал майбутнього – розробляються технології, які сьогодні визначають обличчя всіх сфер життя. Крім того, на фоні загальнополітичної та економічної кризи ІТ-сфера має особливе значення, оскільки здатна згладити ці явища завдяки стрімкому розвитку, а також забезпечити функціонування багатьох суміжних галузей. Це можливо завдяки перевагам ІТ-сфери, де головним активом є спеціаліст зі своїми вміннями та ефективна маркетингова політика, а не значні за обсягом основні засоби, необхідні для збільшення обсягів виробництва.

2. Характеризуючи інституційно-правове забезпечення державного регулювання розвитку ІТ-сфери, потрібно зазначити такі закони: Закони України: «Про інформацію» (1992); «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» (1994); «Про Національну систему інформатизації» (1998); «Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні» (2013); «Про авторське право і суміжні права» (2017). У 2015 р. Кабінет Міністрів України затвердив план заходів із підтримки розвитку індустрії програмної продукції. Сьогодні ведеться робота над проєктом Державної програми розвитку галузі ІТ на період до 2023 р. та Закон «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні («Дія. City»))» від 15.07.2022 року.

3. Досвід успішних країн засвідчує доцільність ініціювання та впровадження спільних державно-приватних інвестиційних проєктів спрямованих на розвиток цифрової економіки, розбудову цифрової інфраструктури та необхідність державного контролю та посилення впливу держави на процеси відбору інвестиційних проєктів, пошуку та залучення інвесторів і відповідно цифровізація цих процесів та зростання їх прозорості та надійності, сприятиме, що заростанню притоку зовнішніх та внутрішніх інвестицій та активуватиме інвестиційні процеси. Для державного регулювання розвитку сектора цифрової економіки необхідним є формування та дії інституційно-правового, економічного, організаційного, соціально-психологічного та техніко-технологічного механізмів з широким переліком методичного інструментарію за кожним із них, комплексне та системне застосування яких дасть можливість зростання рівня якості, конкурентоспроможності, технологічності продукції, оптимізує процеси виробництва та збуту продукції; активує реалізацію цифрової трансформації існуючих та формування й активний розвиток нових високотехнологічних галузей, що в комплексі забезпечить динамічний ефективний розвиток сектору цифрової економіки.

4. Позиціонування України на світовому ринку ІКТ розглядається з урахуванням еволюції міжнародних індексів та рейтингів, що пов'язані з дослідженням ІКТ-сфери, які поділено на ранні індекси, які відображали рівень розвитку ІКТ країн світу в цілому, та сучасні індекси, які більшою мірою відображають розвиток окремих напрямків ІКТ-сфери країн світу. Ранні індекси, такі як Infostate (Orbicom) та ICTOI, включають у себе інформацію щодо забезпеченості споживачів традиційними комунікаційними технологіями зв'язку, тоді як ICTDI, DOI вже ураховують вплив використання більш сучасних комунікаційних технологій – мережі Інтернет. Усі ранні індекси, що вимірюють рівень розвитку ІКТ країн світу, характеризують стан розвитку інфраструктури, використання та навичок ІКТ в Україні як середній, який має вдосконалюватися. Подальший розвиток ІКТ-сфери привів до необхідності

перегляду складу та структури індексів, що обумовило появу нових індексів, які характеризують окремі напрямки розвитку ІКТ, наприклад Інклюзивний індекс Інтернету, Глобальний індекс підключення, Індекс мережевої готовності, Глобальний індекс кібербезпеки та ін.

5. Загальна цифровізація економічних та соціальних відносин у межах країни відбувається дещо швидшими темпами ніж у середньому по світу, проте позиції України у рейтингу країн найближчих географічних сусідів за трьома досліджуваними індексами різняться. Так згідно Глобального інноваційного індексу позиції нашої держави станом на 2021 рік (3-я сходинка) виглядає дуже пристойно, особливо з урахуванням того, що перші два місця займають країни члени ЄС. Невтішні позиції в межах окремих індексів доводять необхідність пошуку комплексних рішень щодо реалізації базових складових цифрової трансформації в алгоритми роботи уряду, діяльність бізнесу та життєдіяльність суспільства; останніми роками (2019-2021 рік) зроблено багато позитивних кроків з боку держави в напрямку розвитку процесів цифровізації. Створення Міністерства цифрової трансформації прискорює реалізацію цифрових перетворень в Україні і позиції нашої держави в наведених рейтингах покращиться найближчими роками, що виступатиме одним із індикаторів проведення цифрових реформ та ефективності роботи уряду в окресленому напрямку.

6. Український Уряд влітку 2022 року представив нову економічну стратегію країни на воєнний час. Зокрема, держава планує виплачувати гранти на відкриття бізнесу, купувати частки нових ІТ-компаній та фінансувати навчання майбутніх айтівців. Крім того, Європейська інноваційна рада виділила на підтримку нашого ІТ-бізнесу 20 млн євро. Перелік проєктів Міністерства цифрової трансформації України: Дія, Дія.Цифрова освіта, Дія.Бізнес, Безпека дітей в Інтернеті, Е-резидентство, Дія.City, Євроінтеграція, Ноутбук кожному вчителю, Віртуальні активи, Дія.Центр Україна долучилася до Програми «Цифрова Європа» до 2027 року. Вона надає фінансування для цифровізації країн Європи за різними напрямками. Мета «Цифрової Європи» – пришвидшити

відновлення економіки та цифрову трансформацію. Участь у Програмі наблизить Україну до Єдиного цифрового ринку ЄС.

7. Наявність потенціалу розвитку ІТ-сфери України підтверджується такими тенденціями: нарощуванням експортного потенціалу; збільшенням кількості суб'єктів підприємницької діяльності; зростанням кількості зайнятих у ІТ-сфері; формуванням середнього класу та платоспроможного попиту на внутрішньому ринку; розвитком фінансового сектору. Ключовим фактором подальшого зростання ІТ-сфери в умовах воєнного часу стає синергія бізнесу з державою, відпрацювання спільних механізмів та ініціатив, які дозволять індустрії максимально використати свій потенціал. 2022 рік, незважаючи ні на що, він був показовим. Держава та бізнес продемонстрували неймовірну стійкість і взаємну підтримку. У цій синергії народились і попри війну успішно розвиваються важливі для країни проєкти як то Дія.City, IT Generation.

8. Для вдосконалення державного управління ІТ-сфери на прикладі найкращого зарубіжного для України, було розглянуто досвід Індії. Розвиток інформаційних технологій почався в Індії у 80-х роках, коли великі місцеві компанії почали утворювати спільні підприємства зі світовими гігантами. Індійські політичні лідери дуже позитивно відреагували на появу перших острівців високотехнологічного виробництва і від початку почали створювати найбільш сприятливі умови у розвиток даної сфери. Держава відігравала вирішальну роль, оскільки до кінця біполярного періоду вона явно домінувала в економічній сфері. Одним із заходів, щодо вдосконалення державного управління ІТ-сфери в Україні, використовуючи досвід Індії, пропонуємо: на рівні держави вжити спеціальних заходів для залучення капіталовкладень. Від податків повинно бути звільнено 90% прибутків, які отримують від експорту програмного забезпечення. Якщо йдеться про підприємства, повністю орієнтовані на експорт (EOU), то весь їхній прибуток не оподатковується. Дозволити вивезення всіх зроблених інвестицій та 100% прибутку, якщо капіталовкладення були зроблені в валюті, що конвертується. Так, наприклад в Індії, з 1997 р. від усіх податків звільнено імпорту програмного забезпечення, і

навіть ввезення деталей комп'ютерів на підприємства, повністю орієнтовані експорту. Індія також підписала Угоду про інформаційні технології Світової організації торгівлі, і з 1 березня 2005 р. було додатково скасовано будь-які мита на 217 конкретних товарів, включаючи мікропроцесори, драйвери для жорстких дисків та дискет тощо. Спеціальні пільги надаються фірмам, які займаються науково-дослідною та дослідно-конструкторською діяльністю. Крім цього, пропонуємо впровадити автоматичне схвалення будь-яких прямих іноземних інвестицій, угод про постачання іноземної технології. Дозволит 100% участі іноземного капіталу в підприємствах, які працюють на експорт. Як, приклад, досвід Індії, показує, що із впровадженням такого заходу В результаті обсяг іноземного капіталу у сфері інформаційних технологій досяг 2 млрд. дол. Слід також відзначити, що для вдосконалення державного управління ІТ-сфери в Україні, державі слід приділити особливу увагу створенню спеціальних економічних зон, включаючи багатопрофільні, так і вузько-орієнтовані економічні зони, у тому числі для інформаційних технологій.

9. Розвиток і реалізація потенціалу ІТ-сфери України потребують належних фінансово-економічних інструментів їх підтримки, зокрема за напрямками: реалізація інфраструктурно-економічного інструменту підтримки ІТ-сфери; покращення інтелектуально-кадрового забезпечення як ключового ресурсу подальшого розвитку ІТ-сфери; розвиток ринкового середовища функціонування ІТ-сфери та її суб'єктів, зорієнтованого на посилення захищеності ІТ-продуктів та розвиток відносин сфери ІТ та реального сектору економіки; фінансово-інвестиційне забезпечення розвитку ІТ-сфери та реалізації ІТ-проектів; бюджетно-податкове стимулювання, що передбачає внесення змін до вітчизняної системи оподаткування, спрямованих на детінізацію фонду оплати праці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аведян Л. Й. (2017). Державне регулювання сфери сучасних інформаційних технологій та інновацій: закордонний досвід. Актуальні проблеми державного управління. № 2. С. 171–176. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apdy_2017_2_26. (дата звернення: 28.11.2022).
2. Васильців Т. О. Фінансово-економічні інструменти стимулювання розвитку ІТ-сфери України. Міжнародний науковий журнал "Економічний дискурс". 2017. Вип. 4, 128-136 с
3. Виручка ІТ-компаній України і її сусідів зростає в 4–5 разів швидше, ніж в середньому по світу. URL: <https://www.epravda.com.ua/rus/news/2019/02/15/645317/>.
4. Державні дані переміщують з України за кордон: чим це загрожує звичайним громадянам. – Режим доступу: <https://focus.ua/uk/digital/519107-gosudarstvennye-danni-peremishchennyaiz-ukrajini-za-graniku-chem-eto-grozit-obychnym-grazhdanam> (дата звернення: 17.06.2022)
5. Довгань Л. Є., Козинець А. В. (2018) Розвиток ІТ-сфери: проблеми та шляхи вирішення в забезпеченні конкурентоспроможності вітчизняних підприємств. Актуальні проблеми економіки та управління: електрон. версія зб. наук. пр. молодих вчених КПП ім. І. Сікорського, № 12. URL: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/130936/126662>.
6. Жукова Л. М. Цифрова економіка як об'єкт державного регулювання. Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2017. № 5 (11). 7-11 с.
7. Закон України від 17.02.2022 № 2075-IX «Про хмарні послуги» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2075-20#Text> (дата звернення: 27.11.2022)
8. Закон України «Про Національну програму інформатизації» від 04.02.1998р. - № 74/98-ВР (редакція 01.01.2022р.) URL:

https://protocol.ua/ua/pro_natsionalnu_programu_informatizatsii/ (дата звернення: 27.11.2022)

9. Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» від 5 жовтня 2017 року № 2163-VIII URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=55657 (дата звернення: 27.11.2022)

10. Закон України «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text> (дата звернення: 27.11.2022)

11. Енциклопедія сучасної України. Інформаційні технології. URL: http://esu.com.ua/search_articles.php?id=12474. (дата звернення: 27.11.2022)

12. Кількість вакансій і резюме в Україні. За рік. Нових за тиждень URL: <https://www.work.ua/stat/count/?time=year> (дата звернення: 27.11.2022)

13. Кулинич О. О., Войтко С. В. (2014). Напрями розвитку ІКТ-сфери у забезпеченні належного рівня конкурентоспроможності на міжнародному ринку ІТ-послуг. Економіка. Управління. Інновації. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eui2014_1_60.pdf (дата звернення: 17.12.2022).

14. Кутова Н. Г., Козир А. А. (2020). Аналіз та перспективи розвитку української ІТ-сфери. Актуальні економіко-правові, соціальні та екологічні аспекти розвитку промисловості та суспільства: матеріали всеукр. наук.-практ. конф., м. Кривий Ріг, С. 39–41.

15. Куцик П.О. , Процикевич А. (2017). Концептуальні характеристики та особливості державного регулювання розвитку ринку ІТ-послуг. Економічний дискурс, № 3, С. 47–54.

16. Коломієць Г. М., Дідорчук І. Л. Рейтинги країн за рівнем ІТ-сфери як індикатори розвитку актуальних форм суспільного багатства. Бізнес Інформ. 2015. № 11. С. 8–15. URL: https://www.business-inform.net/ex-i port_pdf/business-inform-2015-11_0-pages-8_15.pdf

17. Корнєєва Ю. В. Роль держави у сприянні інвестиціям у розвиток цифрової економіки. Економіка прогнозування. 2018. № 1. 120-134 с.
18. Ляшенко В.І., Вишневецький О.С. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку: монографія. НАН України, Ін-т економіки промисловості. Київ: 2018. 252 с.
19. Міністерство цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/>
20. Національний Банк України. Інфляційний звіт. Січень 2022 року URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2022-Q1.pdf?v=4 (дата звернення: 27.11.2022)
21. Національний Банк України. Статистика зовнішнього сектору URL:: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external#1> (дата звернення: 27.11.2022)
22. Офіційний сайт Міністерства Освіти і Науки України URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-zaproshuye-doluchitisya-do-roboti-it-armii-ukraini>
23. Процикевич А. І. (2020). Державне регулювання інвестиційного процесу на ринку ІТ послуг: дис. ...канд. екон. наук: 08.00.03. Львів, 246 с.
24. Шевчук І. Б. (2018). Детермінації трансформаційних змін економіки регіону та розвитку ІТ-сфери. Бізнес Інформ, № 6, С. 344–348.
25. Про національну програму інформатизації: Закон України від 04.02.1998 р. № 74/98-ВР. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/TM002768.html.
26. Про затвердження плану заходів з підтримки розвитку індустрії програмної продукції на 2015 рік: Постанова Кабінету Міністрів України від 08.04.2015 № 338-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/338-2015-%D1%80>.
27. Проект Закону про стимулювання розвитку сфери інформаційних технологій в Україні. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=70474.

28. Про електронні комунікації: Закон України від 12.01.2021 № 3014. Available at: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=68059.
29. Спілка Українських Підприємців URL: <http://sup.org.ua/uk>
30. Ставицька А. В. Оцінка позиціонування країн на світовому ринку інформаційних технологій: статистичні виміри індексного аналізу. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство». 2017. Вип. 12. Ч. 2. С. 126–130. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/12_2_2017ua/28.pdf
31. Топ-50 IT-компаній України, липень 2020: лише 2 % зростання, негативна динаміка у “великій п’ятірці” і скорочення у чверті. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/top-50-july-2020>.
32. Techopedia. Available at: <https://www.techopedia.com>. \Від традиційної до цифрової: як “ботани й нерди” побудували найдинамічнішу галузь української економіки. URL: <https://voxukraine.org/longreads/plugged-in-economy/index.html>.
33. Хаустова В. Є., Решетняк О. І., Хаустов М. М. Перспективні напрямки розвитку IT-сфери у світі. Проблеми економіки. 2022. № 1. С. 3–19.
34. Хаустов М. М., Бондаренко Д. В. Оцінки цифровізації та впливу інформаційно-комунікаційних технологій на економічний розвиток країн // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики» (м. Харків, 19 листопада 2021 р.). Харків : ФОП Лібуркіна Л. М., 2021, С. 416–431
35. Хаустов М. М., Бондаренко Д. В. Цифрові технології майбутнього в розвитку суспільства // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики» (м. Харків, 26 листопада 2020 р.). Харків : ФОП Лібуркіна Л.М., 2020. С. 338–347.
36. Хронологія становлення та розвитку комп’ютеробудування в Україні. URL: <http://ua.uacomputing.com/stories/timeline/>.

37. Як починали свою кар'єру технічні топи українських ІТ-компаній.
URL: <https://dou.ua/lenta/articles/first-job-of-top/>.
38. Як долучитися до ІТ-армії. Інтерв'ю з Начальником управління розвитку електронних сервісів Міністерства цифрової трансформації Мстиславом Баніком URL: <https://tsn.ua/video/video-novini/yak-doluchitisya-do-it-armiyi-rozpoviv-mstislav-banik.html>
39. Яненко І. Г. Цифрова трансформація промисловості України; ключові акценти. Проблеми економіки. 2017. № 4. 179-184 с
40. A World Bank Group Flagship Report «June 2022 Global Economic Prospects» URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/37224/9781464818431.pdf> (дата звернення: 17.06.2022)
41. American Chamber of Commerce (ACC) URL: <https://chamber.ua/ua/>
42. Cambridge Dictionary. URL: <https://dictionary.cambridge.org>.
43. D'Costa, A. P. (2002) 'Software outsourcing and development policy implications: An Indian perspective', International Journal of Technology Management, 24(7–8), pp. 705–723.
44. Global Innovation Index (GII). URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/
45. The Global Innovation Index 2017: Innovation Feeding the World. Cornell University, INSEAD, and the World Intellectual Property Organization, 2017. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017.pdf
46. Global Innovation Index 2021: Ukraine. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021/ua.pdf
47. Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation? Cornell University, INSEAD, and the World Intellectual Property Organization, 2020. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf
48. The Global Innovation Index 2016: Winning with Global Innovation. Cornell University, INSEAD, and the World Intellectual Property Organization, 2016. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf
49. European Business Association URL: <https://eba.com.ua/en/>

50. European Bank of Reconstruction and Development. War to cause Ukraine economy to shrink nearly a third this year - EBRD report URL: <https://www.ebrd.com/news/2022/war-to-cause-ukraine-economy-to-shrink-nearly-a-third-thisyear-ebrd-report-.html> (дата звернення: 17.06.2022)
51. Forbes Small Giants: The Best Small Companies Of 2019. URL: <https://www.forbes.com/sites/susanadams/2019/04/30/forbes-small-giants-the-best-small-companies-of-2019/?sh=529c6779382c>.
52. Jalote, P. and Natarajan, P. (2019) 'The growth and evolution of India's software industry', Communications of the ACM. Association for Computing Machinery, 62(11), pp. 64–69.
53. IT Ukraine Association. URL: <https://itukraine.org.ua/>
54. Kiev School of Economics. Новини URL: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zagalna-suma-pryamih-zadokumentovanih-zbitkivinfrastrukturi-skladaye-ponad-94-mlrd/> (дата звернення: 17.06.2022)
55. Khandii O. (2019). Government support for transformation of labor relations in IT-sphere in the digital economy. Economy of Industry, No. 2 (86), pp. 126–145. doi.org/10.15407/econindustry2019.02.126.
56. Loubna H. Skalli (2006). Communicating Gender in the Public Sphere: Women and Information Technologies in the MENA. Journal of Middle East Women's Studies, No. 2(2), pp. 35–59.
57. Morgan Stanley warns 2022 global economic growth to be less than half of 2021 URL: <https://www.reuters.com/article/global-economymorganstanley-idINL3N2X31HS> (дата звернення: 17.06.2022)
58. Network Readiness Index 2021. Benchmarking the Future of the Network Economy. URL: <https://networkreadinessindex.org>
59. Network Readiness Index 2020: Digital Transformation at a Glance, 2021. URL: <https://knoema.com/infographics/ljiscg/network-readiness-index-2020-digital-transformation-at-a-glance>
60. NRI: Country Profile. Ukraine. URL: <https://networkreadinessindex.org/country/ukraine/>

61. Parthasarathi, A. and Joseph, K. (2002) 'Limits to Innovation in India's ICT Sector', *Science, Technology and Society*, 7(1), pp. 13–50.
62. Stefan Soesanto The IT Army of Ukraine Structure, Tasking, and Ecosystem Zürich, June 2022 Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich. URL: <https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/pdfs/Cyber-Reports-2022-06-IT-Army-of-Ukraine.pdf>
63. Shukan A., Abdizhami A., Ospanova G., Abdakimova D. (2019). Crime control in the sphere of information technologies in the Republic of Turkey. *Digital Investigation*, 30, pp. 94–100. doi.org/10.1016/j.diin.2019.07.005.
64. Telegram канал IT-армії України URL: <https://t.me/itarmyofukraine2022>
65. Telegram канал Мінцифри України URL: <https://t.me/mintsyfra>
66. Ukraine IT Report 2021 URL: <https://reports.itukraine.org.ua/>
67. Ukrainian Venture Capital & Private Equity Association URL: <https://uvca.eu/en>
68. Ukraine IT Report 2021 URL: <https://reports.itukraine.org.ua> (дата звернення: 17.06.2022)
69. Ukraine Has Begun Moving Sensitive Data Outside Its Borders URL: <https://www.wsj.com/articles/ukraine-has-begun-moving-sensitivedata-outside-its-borders-11655199002> (дата звернення: 19.06.2022)
70. WIPO (2021). World intellectual property organization. URL: <https://www.wipo.int/portal/en> (дата звернення 01.12.2022).