

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені
Ігоря Сікорського»

Смірних Дар'я Володимирівна

**СТИМУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ІКТ В УКРАЇНІ В УМОВАХ
ПОСИЛЕННЯ ГЛОБАЛЬНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ**

Спеціальність 8.03050301 - Міжнародна економіка

Автореферат
магістерської дипломної роботи

Науковий керівник:
д.е.н., професор
С. В. Войтко

Київ-2017

Магістерською роботою за ОКР «Магістр» є рукопис.

Робота виконана на кафедрі міжнародної економіки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник: доктор економічних наук, професор
кафедри міжнародної економіки
Войтко Сергій Васильович
Національний технічний університет
України «Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»;

Рецензент: кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри математичного
моделювання економічних систем.
Фартушний Іван Дмитрович
Національний технічний університет
України «Київський політехнічний
інститут ім. Ігоря Сікорського»;

Завідувач кафедри міжнародної економіки, доктор економічних наук,
професор кафедри міжнародної економіки Національного технічного
університету України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»

С. В. Войтко

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. В умовах нестабільності світового економічного простору, зростаючого рівня глобальної конкуренції вирішальним чинником економічного зростання України та основною можливістю отримання нових конкурентних переваг є інформатизація суспільства, дослідження і розробки та розвиток сучасних технологій.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) займають сьогодні центральне місце в інноваційному розвитку ключових сфер життєдіяльності суспільства: державного і муніципального управління, бізнесу, освіти, охорони здоров'я, культури, забезпечення безпеки, суспільного життя. І Україна зараз стоїть перед викликом активно увійти в глобальний процес розвитку інформаційного суспільства і отримати максимальну кількість конкурентних переваг та повернення інвестицій в ІКТ.

Зараз особливо важливо для України якомога швидше перейти до фази процвітання для того, щоб зайняти лідируючі позиції в регіоні. Враховуючи значний потенціал України у вигляді високого рівня освіти населення та висококваліфікованої робочої сили, можна припустити, що за допомогою розвитку інформаційно-комунікаційних можна підвищити рівень міжнародної конкурентоспроможності держави. Тому, актуальним є дослідження розвитку сфери ІКТ України саме враховуючи посилення конкуренції у світі.

Актуальність теми роботи для світової економіки полягає у тому, що розвиток ІКТ надає можливості для більш тісної співпраці країн та окремих підприємств, спрощує ведення бізнесу, впливає на рівень освіченості населення і якість життя, а співпраця у сфері надання ІТ-послуг закордон інтенсифікує міжнародні фінансові відносини.

Аналіз існуючих досліджень. Питаннями визначення сутності конкуренцій та глобальної конкуренції займалися Гнилицький М. В. [1], Савченко І. А. [2], К. Р. Макконнелл та С. Л. Брю [3], Г. Хамел і К. Прахалад [4], Пахомов С. [6] та інші. Структуру та складові ринку інформаційно-комунікаційних технологій вивчали С.В. Войтко та Т. В. Сакалош [16], К.І. Ладиченко, В.В. Тронько [17], Берсенев Є. П. [18], О. Бавико [22], С. Е. Сардак, А. В. Ставицька [23] та інші.

Мета і завдання. Метою дипломної роботи є теоретичне обґрунтування, вироблення науково-методичних засад і практичних пропозицій, спрямованих на вирішення проблем, які уповільнюють розвиток ІКТ в Україні.

Згідно поставленої мети в роботі визначено та вирішено такі завдання:

- визначити сутність та походження глобальної конкуренції у високотехнологічній сфері;
- навести структуру та класифікацію складових сфери інформаційно-комунікаційних технологій;
- ознайомитися з методологічними основами аналізування розвитку глобальних ринків ІКТ;
- здійснити системно-структурний аналіз складових розвитку ІКТ у регіонах світу, СНД та Україні;

- ідентифікувати головні проблеми та фактори, що стримують розвиток ІКТ в Україні;

- оцінити вплив розвитку галузі ІКТ в Україні на економічну та соціальну сферу в умовах посилення глобальної конкуренції;

- розробити методичне забезпечення оцінювання глобальної конкурентоспроможності ІКТ за індексним підходом;

- надати пропозиції щодо стимулювання розвитку ІКТ за рахунок вдосконалення державного регулювання;

- розробити стратегію створення ІКТ кластера та шляхи її реалізації для підвищення рівня глобальної конкурентоспроможності України.

Об'єкт: процеси стимулювання розвитку ІКТ в умовах посилення глобальної конкуренції.

Предмет: наукові засади та практичні рекомендації щодо розвитку ІКТ сфери України та світу в умовах посилення глобальної конкуренції.

Методи дослідження. Для досягнення мети та вирішення основних задач дипломної роботи застосовані різноманітні методи дослідження. Методологічну основу становлять методи системного та компаративного аналізу, статистичні дослідження, аналіз динаміки, аналіз варіацій, логічні узагальнення, метод рейтингування на основі узагальнюючого показника, що включає 20 параметрів, які стосуються однієї сфери діяльності.

Теоретико-інформаційну основу дослідження становлять законодавча база, періодичні та монографічні видання, матеріали міжнародних, всеукраїнських науково-практичних конференцій, статистичні матеріали Всесвітнього економічного форуму, Світового банку, Міжнародного телекомунікаційного об'єднання та Світової організації інтелектуальної власності.

Наукова новизна одержаних результатів. Положення магістерської роботи, що визначають її наукову новизну і виносяться на захист, полягають у наступному:

удосконалено:

- методичний підхід для визначення показників динаміки розвитку галузі ІКТ на основі компаративного аналізу регіонів світу, особливістю якого є те, що він, на відміну від існуючих, використовує також аналізування варіацій, що надає можливість визначити швидкість зростання або подолання «цифрового розриву» у кожному з регіонів.

- процедури ідентифікації факторів, що стримують розвиток ІКТ в Україні, які окрім низки складних проблем у сферах розвитку інформаційного суспільства та електронного урядування, умов для ведення бізнесу у цій сфері, реалізації завдань інформаційної безпеки, до стримуючих факторів було віднесено також проблеми загальноекономічного та політичного характеру, які опосередковано впливають і на розвиток галузі ІКТ, що надає можливість визначити додаткові напрями для стимулювання.

отримали подальший розвиток:

- методичне забезпечення оцінювання рівня глобальної конкурентоспроможності галузі інформаційно-комунікаційних технологій за індексним підходом на основі розробленого показника, який, на відміну від

існуючих, базується на основі 20 індикаторів і визначає рівень глобальної конкурентоспроможності ІКТ країни, де за допомогою чого визначається глобальне лідерство в галузі.

– методичний підхід до розроблення пропозицій щодо стимулювання розвитку ІКТ за рахунок удосконалення системи державного регулювання, який, на відміну від наявних, включає рекомендації щодо вдосконалення державного регулювання галузі інформаційно-комунікаційних технологій з урахуванням аналізу існуючої нормативно-правової бази, що зараз регулює сферу ІКТ в Україні, досвіду розвитку ІКТ Ізраїлю та Сінгапуру та існуючих технологічних трендів у галузі ІКТ.

– методичний підхід до формування стратегії створення кластера у галузі інформаційно-комунікаційних технологій, який передбачає розроблення стратегії для створення регіонального ІКТ кластера, що має функціонувати більш успішно, ніж існуючі на підставі включення до процесу реалізації стратегії моніторингу результатів через певні проміжки часу.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що розроблені рекомендації щодо удосконалення державного регулювання сфери ІКТ в Україні для досягнення вищого рівня конкурентоспроможності в умовах глобальної конкуренції можна застосувати при розробці стратегії розвитку ІКТ держави.

А визначені тенденції розвитку ринку ІКТ в Україні можуть бути використані для формування інвестиційно-інноваційної політики органами державної влади та бізнес-стратегій на всіх рівнях функціонування економічних відносин.

Апробація результатів дипломної роботи. Компаративний аналіз розвитку ІКТ у регіонах світу, також результати оцінки глобальної конкурентоспроможності ІКТ за допомогою розробленого показника були використані ТОВ «Кібербіонік Систематікс» для розробки стратегії розвитку компанії на 3 роки.

Публікації. Основні положення та окремі питання дипломної роботи публікувались в матеріалах 12-ої збірки наукових праць «Економічний вісник НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського» (НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського», м. Київ, 2015 р.).

Структура та обсяг роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатку. Загальний обсяг роботи становить 146 сторінок друкованого тексту та містить 10 таблиць, 25 рисунків, 3 формули, 99 використаних джерел, 1 додаток.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

У **Вступі** обґрунтовано актуальність теми, сформульовано мету та завдання, об'єкт і предмет, охарактеризовано теоретичну та методичну основу дослідження, висвітлено наукову новизну та практичне значення отриманих автором результатів.

У першому розділі «Науково-методичні засади розвитку сфери ІКТ в умовах посилення глобальної конкуренції» були вивчені теоретичні аспекти титульної проблеми.

У першому підрозділі «Теоретичні засади дослідження глобальної конкуренції» була проведена систематизація різних трактувань вченими понять «конкуренція» та «глобальна конкуренція». У підрозділі було розглянуто процес формування такого явища як глобальна конкуренція та виявлено, що еволюція конкуренції і виникнення глобальної конкуренції відбувалося через зміну середовища економічної діяльності і під впливом макроекономічних чинників. Головними рисами конкурентних відносин на сучасному етапі стають перетворення на суб'єктів глобальної конкуренції регіональних інтеграційних об'єднань, виникнення тенденції до кооперації економічних агентів.

Також було визначено, яким чином розрізняти поняття «глобальна конкуренція» і «конкуренція на глобальному ринку». Відмінність одного від іншого проходить на основі можливості (неможливості) створювати свій ринкове простір. Таким чином, можна уточнити визначення глобальної конкуренції – це конкуренція, яка ігнорує державні кордони і надає можливість сформувати свій ринковий простір для конкретного суб'єкта.

Другий підрозділ роботи має назву «Структура та класифікація складових сфери інформаційно-комунікаційних технологій» та висвітлює декілька підходів учених до визначення структури ринку інформаційно-комунікаційних технологій. У підрозділі порівнюються концепції таких міжнародних організацій: Міжнародного союзу електрозв'язку, Європейської ІТ обсерваторії, Міжнародної корпорації даних (IDC); та українських вчених: спільна розробка С. В. Войтко і Т. В. Сакалоша з НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського» та допрацьована версія їх розробки від О. Бавико з ДонНУЕТ ім. М.Туган-Барановського, а також більш простий варіант, розроблений С.Е. Сардаком та А. В. Ставцькою.

Найбільш простою та правильною на погляд автора є структура, що запропонована Європейською обсерваторією інформаційних технологій (рис.1).



Рис. 1. Структура ринку ІКТ згідно з ЄІТО

У третьому підрозділі «Методологічні основи аналізування розвитку глобальних ринків ІКТ» розглянуті найбільш широко вживані методології, що

роками успішно використовуються аналітичними центрами для досліджень ринку ІКТ. А саме, Магічний квадрант (Magic Quadrant), Цикл надочікувань (Hype cycle), Годинник ІТ ринку (IT Market Clock), Аналіз частки ринку (Market Share Analysis), Прогнозування ринку за методологією Gartner (Gartner Market Forecast) – від західних фахівців та методологію використання сучасних інформаційних технологій в інформаційно-аналітичних системах (ІАС). Від українського вченого О. В. Нестеренка. Також були наведені переваги використання тієї чи іншої методології та доцільність використання їх для різних типів досліджень ринку інформаційно-комунікаційних технологій.

Другий розділ «Детермінанти глобальної конкурентоспроможності України у сфері ІКТ» присвячений дослідженню складових розвитку ІКТ, виявленню факторів, що його стимулюють, та оцінюванню впливу розвитку галузі ІКТ в Україні на економічну та соціальну сфери.

У першому підрозділі «Дослідження складових розвитку ІКТ у регіонах світу, СНД та Україні» був проведений регіональний аналіз динаміки розвитку ІКТ у 167 країнах світу. Кожен регіон був проаналізований окремо та усі 6 були порівняні між собою.

Також був проведений аналіз варіацій, що допоміг визначити розбіжності у рівнях розвитку інформаційно-комунікаційних технологій у країнах, що знаходяться в рамках одного економічного регіону, та були визначені причини цих розбіжностей. Результат регіонального аналізу варіацій значення індексу розвитку ІКТ зображений на рис. 2.

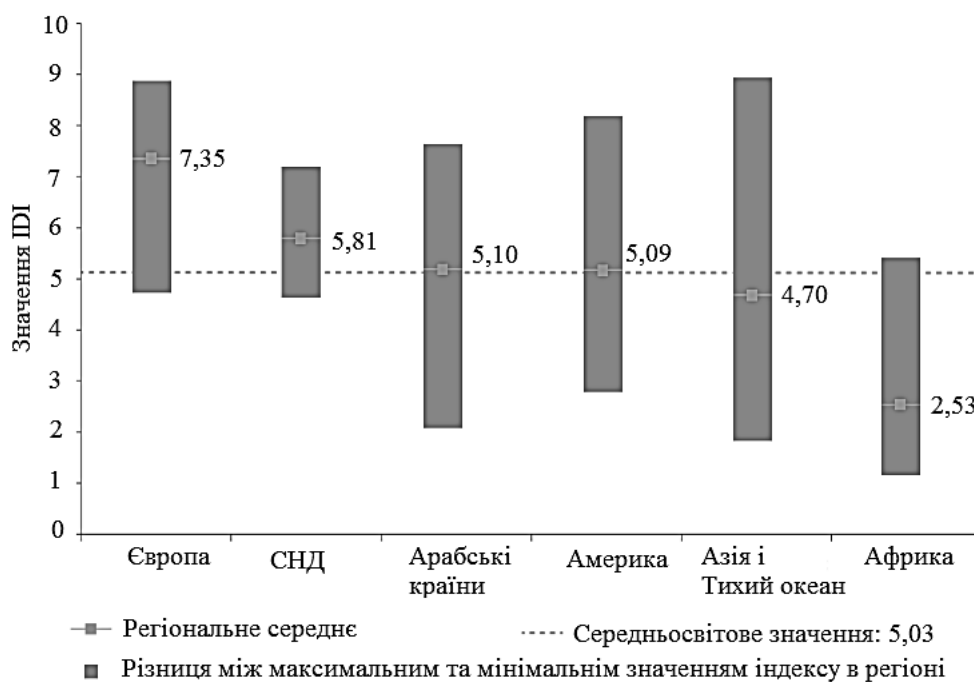


Рис. 2. Значення індексів ІКТ за регіонами світу порівняно з глобальним середнім значенням за 2015 рік

За допомогою графічної інтерпретації рис. 2. можна побачити, переконатися, що значення індексу розвитку ІКТ демонструє досить широкий діапазон інформаційно-комунікаційних середовищ в рамках світового співтовариства та кожного окремого регіону: від країн з дуже високим рівнем

ефективності ІКТ до найменш підключених країн. «Цифровий розрив» між країнами, що відображає і розрив у соціально-економічному розвитку цих країн, є проблемою та предметом занепокоєння міжнародних організацій.

Більш докладно був розглянутий регіон СНД, адже саме до нього належить Україна. Було визначено, що Білорусь є лідером регіону, а також що усі проаналізовані країни СНД знаходяться нижче середнього рівня розвинених країн.

У другому підрозділі «Ідентифікація глобальних проблем і факторів, що стримують розвиток ІКТ в Україні» були визначені стримуючі фактори розвитку ринку інформаційно-комунікаційних послуг. Було виявлено, що на розвиток ІКТ впливають 2 групи факторів. По-перше, це проблеми, що є стримуючими для економічного розвитку держави загалом, негативні фактори для ведення бізнесу в Україні такі як:

- несприятлива макроекономічна ситуація у країні, що, в першу чергу, виражається у зниженні рівня купівельної спроможності населення;
- нестабільність та непередбачуваність державної та законодавчої політики у сфері бізнесу та ІТ;
- стан фінансового сектора України;
- відсутність Національної системи індикаторів оцінки процесів розвитку інформаційно-комунікаційної галузі;
- відсутність дієвої загальнодержавної координації, нагляду та контролю проектів;
- недостатня забезпеченість іноземними інвестиціями сектору;
- перевантаження працюючих мереж у великих містах і зниження якості надання послуг;
- низький рівень впровадження інновацій у підприємствах;
- небажання компаній реалізовувати проекти з підключення послуг у невеликих населених пунктів, внаслідок значних витрат на їх реалізацію та великим строком їх окупності;
- нерівномірність забезпечення доступу населення до ІКТ.

По-друге, існує ряд специфічних для ринку інформаційно-комунікаційних технологій проблем. Це проблеми у сферах:

1. Розвитку інформаційного суспільства
2. Розвитку електронного урядування
3. Створення сприятливих умов для ведення бізнесу у сфері ІКТ
4. Створення національних електронних інформаційних ресурсів, розвитку інформаційного простору
5. Реалізації сучасних завдань безпеки та оборони держави
6. Нормативно-правового забезпечення функціонування ринку ІКТ в Україні
7. Державного управління і законодавства.

У третьому підрозділі «Оцінювання впливу розвитку галузі ІКТ в Україні на економічну та соціальну сфери в умовах посилення глобальної конкуренції» було визначено, що завдяки розвитку ІКТ інтенсивно зростають майже всі сфери

економіки, спрощуються та прискорюються виробничі та бізнес-процеси, стрімко акумулюються та миттєво обробляються значні масиви інформації, що надає можливість створювати та розвивати нові галузі як в економіці, так і в науці та техніці. У роботі було відмічено макроекономічні ефекти, що стосуються умов праці, структури зайнятості, приватних та соціальних вигід (див. рис. 3).



Рис. 3. Соціально-економічний ефект поширення застосування інформаційно-комунікаційних технологій

До вираженого негативного ефекту зростання ринку ІКТ-послуг в Україні можна віднести те, що обсяг наданих інтелектуальних послуг майже не можна проконтролювати державними органами, тож у цій сфері розповсюдженою є несплата податків державі у повній мірі.

Проте, у роботі було визначено, що розвиток ринку ІТ призводить до збільшення кількості робочих місць з рівнем оплати праці приблизно у 13 разів вищим, ніж середній по країні. До того ж, переважно ІТ-аутсорсингові компанії працюють з іноземними замовниками, тобто розрахунок здійснюється у доларах або євро. Даний факт спричиняє одразу 2 позитивні ефекти: соціальний та економічний. По-перше, спеціалісти, що зайняті у цій сфері переважно отримують заробітну плату у валюті, або гривні, перераховану за курсом на момент видачі. А це означає, що такі спеціалісти максимально застраховані від коливань курсу валют, що актуально у час нестабільної економічної та політичної ситуації в Україні. По-друге, позитивним є те, що до країни завозиться валюта, що є досить важливим під час фінансової кризи, що має місце бути у країні. А також до позитивного економічного ефекту можна віднести те, що ІТ спеціалісти отримують гідну оплату праці та стають більш купівельноспроможними, тобто підвищують рівень внутрішнього попиту на товари та послуги в Україні.

У третьому розділі «**Напрями стимулювання діяльності підприємств в сфері ІКТ в Україні**» було розроблено методичне забезпечення оцінювання

глобальної конкурентоспроможності галузі ІКТ у країні, були надані пропозиції щодо стимулювання розвитку ІКТ за рахунок вдосконалення державного регулювання та розроблена стратегія створення ІКТ кластера та шляхи її реалізації для підвищення рівня глобальної конкурентоспроможності України.

У першому підрозділі «Методичне забезпечення оцінювання використання ІКТ за індексним підходом» автором був розроблений індекс глобальної конкурентоспроможності галузі інформаційно-комунікаційних технологій, що базується на основі 20 індикаторів і визначає рівень глобальної конкурентоспроможності ІКТ країни, за допомогою чого визначається глобальне лідерство в галузі. За допомогою розробленого підходу були проранжовані країни, що є найближчими конкурентами України у боротьбі за регіональне лідерство на світовому ринку ІКТ. Результатами такого ранжування викладені у табл.1.

Таблиця 1

Результати порівняльної рейтингової оцінки країн

| | Rj | Місце |
|---------------------|----------|-------|
| Словаччина | 0,440721 | 1 |
| Польща | 0,410718 | 2 |
| Російська Федерація | 0,399031 | 3 |
| Казахстан | 0,323216 | 4 |
| Азербайджан | 0,308694 | 5 |
| Україна | 0,294572 | 6 |
| Молдова | 0,287291 | 7 |
| Вірменія | 0,277239 | 8 |
| Білорусь | 0,154646 | 9 |

Таким чином, було визначено, що перші два місця займають Словаччина та Польща відповідно. Цей результат є очікуваним, адже зі всіх аналізованих тільки ці дві країни входять до Європейського Союзу та взагалі мають вищий рівень соціально-економічного розвитку. Третє місце посідає Російська Федерація, четверте – Казахстан, п'яте – Азербайджан. Білорусь посідає останнє місце через те, що для цієї країни відсутні значення половини показників, а саме тих, що надає Світовий Економічний Форум. Проте, судячи з наявної половини показників, Білорусь має посідати третє або четверте місце у рейтингу. Україна посідає шосте місце з дев'яти, але якщо врахувати вищезазначене про Білорусь, то Україна зміщується на сьоме місце.

У другому підрозділі «Пропозиції щодо стимулювання розвитку ІКТ за рахунок вдосконалення державного регулювання» було проаналізовано нормативно-правова база, яка регулює діяльність сфери ІКТ в Україні за різними її аспектами та визначено що, незважаючи на велику кількість законів, указів, нормативно-правових актів, ця сукупність документів є неповною, фрагментарною, а в деяких випадках суперечливою. Часто ці документи є також застарілими, не узгодженими, позначають різні завдання і способи їх досягнення, а в ряді випадків ставлять нереалістичні цілі. Тож, автором було наголошено на

потребі розробки єдиної стратегії державної підтримки інновацій в галузі ІКТ, здатної консолідувати дії різних державних структур та інститутів розвитку.

Далі був наведений досвід впровадження стратегій розвитку ІКТ Ізраїлю та Сінгапуру та визначено:

1. З Ізраїльської стратегії розвитку ІКТ Україна може запозичити сприяння розвитку людського капіталу та створення сприятливого інвестиційного клімату;

2. З політики розвитку інформаційно-комунікаційних технологій Сінгапуру Україна може перейняти досвід створення стратегічних програм, формування необхідної інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури та спільне фінансування заходів, що передбачатимуться розробленою програмою, за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів, інвестицій підприємств та організацій і грантів міжнародних організацій.

Через необхідність адаптування закордонного досвіду до сучасних умов функціонування ринку інформаційно-комунікаційних та з огляду на тенденції його подальшого розвитку, було виявлено ключові технологічні тренди та оцінено їх економічний ефект:

- використання «хмарних» технологій (+6,2 трлн дол. щороку до 2025 р.);
- великі дані (76 млрд дол. щорічних інвестицій у сектор до 2020 року);
- Інтернет речей (+ 6,2 трлн дол. щороку до 2025 року);
- автоматизація значної кількості задач (+ 6,7 трлн дол. щороку до 2025 р.).

За результатами аналізу вищезазначеного були сформовані рекомендації щодо створення сприятливого середовища для ведення ІКТ бізнесу та регуляторної підтримки українських ІКТ компаній, щодо фінансової підтримки розвитку галузі ІКТ, врегулювання адміністративних бар'єрів для розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні, а також рекомендації щодо розробки стратегії розвитку ІТ-освіти та залучення талановитих фахівців.

У третьому підрозділі «Розробка стратегії створення ІКТ кластера та шляхів її реалізації для підвищення рівня глобальної конкурентоспроможності України». Сформовані тенденції технологічного розвитку, існуючі ризики і можливості зростання надали змогу виділити 3 можливих варіанта інноваційного розвитку:

1. Варіант інерційного технологічного розвитку через заходи організаційного сприяння, що не вимагають значних зусиль і витрат – цей варіант з значною ймовірністю призведе до поступового зниження конкурентоспроможності кластера;

2. Варіант наздоганяючого розвитку орієнтований на впровадження імпортованих технологій і локальне стимулювання розвитку місцевих розробок – цей варіант має мінімальні інноваційні ризики, але залежність кластера від імпорту техніки і технологій гальмує розвиток власних розробок;

3. Досягнення лідерських позицій по основних напрямках розвитку ІКТ – саме такий варіант розвитку відповідає довгостроковим цілям і завданням Стратегії розвитку кластера ІКТ.

При формуванні стратегії були визначені терміни, що в ній використовуватимуться; поставлені конкретні цілі та пріоритетні напрями Стратегії розвитку кластера ІКТ (перш за все, це підвищення

конкурентоспроможності України на світовому ринку); поставлені оперативні цілі по кожному з трьох стратегічних напрямів: розвиток кадрового потенціалу, розвиток інфраструктури та розвиток взаємодії між учасниками кластеру. А також було визначене фінансове забезпечення реалізації стратегії розвитку кластера ІКТ, шляхи реалізації стратегії розвитку кластера ІКТ та моніторингу одержуваних результатів.

ВИСНОВКИ

У дипломній роботі сформульовано та вирішено актуальне науково-практичне завдання з вироблення науково-методичних засад і практичних пропозицій, спрямованих на вирішення проблем, які уповільнюють розвиток ІКТ в Україні. Проведене дослідження надає можливість сформулювати висновки, що сформульовані нижче.

На підставі огляду літературних джерел було систематизовано концепції та підходи видатних зарубіжних та вітчизняних вчених щодо сутності та походження поняття глобальної конкуренції. А також було визначено місце глобальної конкуренції у системі форм конкуренції та виділені відмінні риси конкуренції в епоху глобалізації. Завдяки аналізу наукових праць було з'ясовано, що різниця між поняттями «глобальна конкуренція» і «конкуренція на глобальному ринку» полягає у тому, що глобальна конкуренція надає можливість конкретному суб'єкту формувати свій ринковий простір, ігноруючи державні кордони. Варто зазначити, що на даний момент у науковій спільноті немає загальноприйнятої думки щодо поняття глобальної конкуренції, як немає однозначної думки про те, з якого часу можна вживати цей термін, коли глобальна конкуренція виникла у повному обсязі.

На основі літературних джерел були визначені структура та класифікація складових сфери інформаційно-комунікаційних технологій. Аналіз публікацій показав, що існують різні класифікації сегментів галузі інформаційно-комунікаційних технологій, і в даний час в науковій практиці поки що не склалося єдиного підходу. Кожна організація, що займається глибоким дослідженням розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та їх впливу на розвиток суспільства, трактує це поняття на власний розсуд. Проте, у роботі було наведено основні існуючі концепції та виявлені їх спільні риси. Також варто зазначити, що зарубіжні вчені у більшості є прихильниками однорівневої структури, а вітчизняні та російські – складної багаторівневої.

На основі аналізу літературних джерел були визначені методологічні основи аналізування розвитку глобальних ринків ІКТ. При цьому докладно розглянуті п'ять методів аналізу ІТ ринку від зарубіжних вчених (магічний квадрант, цикл надочікувань, годинник ІТ ринку, аналіз частки ринку та прогнозування ринку за методологією Gartner), які надає змогу дослідити та оцінити його з різних боків, та одну методологію створення та розвитку інформаційно-аналітичних систем, що була розроблена для органів державної влади вітчизняним спеціалістом.

На основі статистичних даних за 2010 та 2015 роки було проведено дослідження складових розвитку ІКТ у регіонах світу, СНД та Україні. Аналіз динаміки, варіацій та компаративний аналіз показали, що

1. З усіх регіонів, країни Америки зазнали найбільш значних змін, як вгору, так і вниз, у рейтингу за індексом розвитку ІКТ з 2010 по 2015 роки;

2. Індекс розвитку ІКТ демонструє досить широкий діапазон інформаційно-комунікаційних середовищ в рамках світового співтовариства: від країн з дуже високим рівнем ефективності ІКТ до найменш підключених країн. «Цифровий розрив» між країнами, що відображає і розрив у соціально-економічному розвитку цих країн, є проблемою та предметом занепокоєння міжнародних організацій;

3. Білорусь є лідером регіону за індексом розвитку ІКТ, а також єдиною країною регіону, що знаходиться в четвертому квартилі загальносвітового розподілу. А Україна посідає восьме місце з дев'яти країн, представлених у рейтингу.

На підставі огляду сучасного стану галузі інформаційно-комунікаційних технологій України було ідентифіковано такі глобальні проблеми та фактори, що стримують розвиток ІКТ у країні:

- Недостатній розвиток інформаційного суспільства;
- Невиконання планів щодо розвитку електронного урядування;
- Несприятливі умови для ведення бізнесу у сфері у вигляді обтяжливих процедур виходу на ринок, відсутніх ефективних механізмів контролю, невиконання Закону України «Про державну підтримку розвитку індустрії програмної продукції» тощо;
- Проблеми реалізації сучасних завдань кібербезпеки та оборони держави;
- Недосконале нормативно-правове забезпечення функціонування сфери ІКТ в Україні та державне управління.

Крім того, варто зазначити, що перешкоджають розвитку ринку інформаційно-комунікаційних технологій та впровадженню ІКТ у різні сфери життєдіяльності країни і такі загальні проблеми, як корупція, політична нестабільність, інфляція, ускладнений доступ до фінансів, складність податкового законодавства, недостатня здатність до інновацій тощо.

На підставі аналітичних звітів Лондонської економічної школи, компаній McKinsey і Boston Consulting Group було оцінено вплив розвитку галузі ІКТ на економічну та соціальну сфери в умовах посилення глобальної конкуренції. Узагальнюючи різні аспекти впливу поширення ІКТ, можна стверджувати, що простежується пряма залежність впливу швидкості розвитку пропускну здатності широкосмугових мереж на структурні зрушення в економіці і появу в ній нових секторів. Прямий ефект виходить від інвестицій у технології та в створення інфраструктури, непрямий – від інноваційного розвитку компаній і, як наслідок останнього, успішної інтеграції економіки в глобалізоване середовище. Щодо впливу розвитку ринку ІКТ на економічну та соціальну сфери України, можна зазначити, що він стає усе більш значним, адже збільшується її частка ВВП, частка експорту, кількість підприємств та зайнятих у цій сфері, а також обсяг капітальних інвестицій, що надходять у ІКТ. Також варто зазначити такі позитивні наслідки розвитку ІКТ у Україні: по-перше, спеціалісти, що зайняті у цій сфері переважно застраховані від коливань курсу валют та, отримуючи,

відносно високу заробітну плату, стають більш купівельноспроможними, тобто підвищують рівень внутрішнього попиту на товари та послуги в Україні; по-друге, позитивним є те, що до країни завозиться валюта, що є досить важливим під час фінансової кризи, що має місце бути.

На основі двадцяти показників, що характеризують різні аспекти розвитку та використання ІКТ було розроблене методичне забезпечення оцінювання глобальної конкурентоспроможності ІКТ за індексним підходом. Таким чином за допомогою узагальнюючої рейтингової оцінки було виявлено, що з вісьми країн – найближчих конкурентів України на глобальному ринку ІКТ, лідерами є Словаччина та Польща. Третє місце посідає Російська Федерація, четверте – Казахстан, п'яте – Азербайджан. Україна посідає 6 місце. Проте, якщо взяти до уваги те, що Білорусь знаходиться на останньому місці не через погані показники, а через відсутність половини з них, то можна вважати, що Україна посідає 7 місце з дев'яти аналізованих країн. Така ситуація відображає важливість вирішення перерахованих вище проблем, насамперед, за рахунок вдосконалення державного регулювання.

Беручи до уваги попередні дослідження, досвід зарубіжних стран та результати аналізу сучасних технологічних тенденцій, були розроблені рекомендації щодо розробки стратегії розвитку ІТ освіти, врегулювання адміністративних бар'єрів розвитку ІТ-галузі, фінансової підтримки ІТ-галузі, створення сприятливого бізнес-середовища, регуляторної підтримки українських ІТ-компаній та підтримки експорту високих технологій.

Таким чином, з Ізраїльської стратегії розвитку ІКТ Україна може запозичити сприяння розвитку людського капіталу та створення сприятливого інвестиційного клімату. А з політики розвитку інформаційно-комунікаційних технологій Сингапуру Україна може перейняти досвід створення стратегічних програм, формування необхідної інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури та спільне фінансування заходів, що передбачатимуться розробленою програмою, за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів, інвестицій підприємств та організацій і грантів міжнародних організацій.

Аналіз сучасного положення галузі ІКТ виявив також, що необхідно приділити більше уваги захисту персональних даних, корпоративної інформації, прав власності та прав інтелектуальної власності шляхом удосконалення нормативно-правової бази та наближення її до стандартів розвинених країн. А з метою забезпечення соціально-економічного розвитку в умовах глобальної конкуренції пропонується впровадження кластерної моделі підвищення рівня конкурентоспроможності України, а саме формування регіональних кластерів інформаційно-комунікаційні технологій.

Спираючись на досвід існуючих кластерів інформаційно-комунікаційних технологій в Україні була розроблена стратегія створення ІКТ кластера та шляхи реалізації цієї стратегії. Розроблена стратегія враховує 3 можливих сценарії інноваційного розвитку галузі, зазначає цілі та пріоритетні напрями розвитку кластера ІКТ, ключові принципи його функціонування, переваги участі компаній у роботі кластера, форму управління, варіанти фінансування, а також способи реалізації та моніторингу результатів діяльності кластера. Варто зазначити, що

успішна реалізація даної стратегії передбачає наявність соціального партнерства з боку всіх організацій, зацікавлених у розвитку кластера ІКТ.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

1. Смірних Д. В. Компаративний аналіз розвитку інформаційно-комунікаційних технологій у країнах СНД / Смірних Д. В., Войтко С. В. // Економічний вісник НТУУ «КПІ» : збірник наукових праць. – 2015. – Вип. 12. – С. 103–107. – Бібліогр.: 9 назв.

АНОТАЦІЯ

Смірних Д. В. Стимулювання розвитку ІКТ в Україні в умовах посилення глобальної конкуренції – Рукопис.

Магістерська дипломна робота на здобуття освітнього рівня «Магістр» за спеціальністю 8.03050301 – міжнародна економіка. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського», Київ, 2017.

У теоретико-методологічній частині роботи було визначено сутність та походження глобальної конкуренції у високотехнологічній сфері, наведено структуру та класифікацію складових сфери інформаційно-комунікаційних технологій, а також методологічні основи аналізування розвитку глобальних ринків ІКТ.

В аналітичній частині роботи було досліджено складові розвитку ІКТ у регіонах світу, СНД та України, ідентифіковано головні проблеми та фактори, що стримують розвиток ІКТ в Україні, надана оцінка впливу розвитку галузі ІКТ в Україні на економічну та соціальну сфери в умовах посилення глобальної конкуренції.

У рекомендаційній частині було розроблено методичне забезпечення оцінювання глобальної конкурентоспроможності ІКТ за індексним підходом; надані пропозиції щодо стимулювання розвитку ІКТ за рахунок вдосконалення державного регулювання, розроблена стратегія створення ІКТ кластера та шляхи її реалізації.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, конкуренція, глобальна конкуренція, світовий ринок, регіональні ринки, СНД, Україна, галузь ІКТ, підвищення конкурентоспроможності, індекс глобальної конкурентоспроможності ІКТ.

АННОТАЦИЯ

Смирных Д. В. Стимулирование развития ИКТ в Украине в условиях усиления глобальной конкуренции – Рукопись.

Магистерская дипломная работа на получение образовательного уровня «Магистр» по специальности 8.03050301 – международная экономика. Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт им. И. Сикорского», Киев, 2017.

В теоретико-методологическом разделе дипломной работы были определены сущность и происхождение глобальной конкуренции в высокотехнологичной сфере, приведена структура и классификация

составляющих сферы информационно-коммуникационных технологий, а также методологические основы анализа развития глобальных рынков.

В аналитической части дипломной работы были исследованы составляющие части развития ИКТ в регионах мира, СНГ и Украине, идентифицированы главные проблемы и факторы, которые сдерживают развитие ИКТ в Украине, предоставлена оценка влияния развития сферы ИКТ в Украине на экономическую и социальную сферы в условиях усиления глобальной конкуренции.

В рекомендательной части работы было разработано методическое обеспечение оценки глобальной конкурентоспособности ИКТ с помощью индексного подхода, даны предложения касательно стимулирования развития ИКТ за счет усовершенствования государственного регулирования, разработана стратегия создания ИКТ кластера и способы ее реализации.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, конкуренция, глобальная конкуренция, мировой рынок, региональные рынки, СНГ, Украина, сфера ИКТ, повышение конкурентоспособности, индекс глобальной конкурентоспособности ИКТ.

ANNOTATION

Daria Smirnykh. Stimulation of ICT development in Ukraine in conditions of enhancing the global competition– Manuscript.

The thesis for obtaining the scientific degree of Magister in the specialization 8.03050301 – International economics. National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute», Kyiv, 2017.

In the theoretical and methodological section of the thesis the essence and origin of global competition in the high-tech sector were defined, the structure and classification of constituents of information and communication technologies were given, as well as the methodological framework for the analysis of global markets development.

In the analytical part of the thesis the components of the ICT development in the world regions, the CIS and Ukraine were investigated, the main problems and factors that hinder ICT development in Ukraine were identified, the impact of the ICT sector development in Ukraine on the economic and social sphere in the conditions of strengthening of global competition was estimated.

In the recommendations of the work methodical provision of assessment of global competitiveness of the ICT by using the index approach was developed, the proposal regarding the promotion of ICT in Ukraine through improvement of the state regulation was given, the strategy of the development implementation of ICT cluster was developed.

Key words: information and communication technology, competition, global competition, global market, regional markets, CIS, Ukraine, ICT, competitiveness, global competitiveness of the ICT.