

ОСОБЛИВОСТІ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ІТ-СФЕРИ У ВІТЧИЗНЯНІЙ ЕКОНОМІЦІ

<https://doi.org/10.23939/semi2020.01.034>

© Кундицький О. О., Сенишин О. С., 2020

Показано роль, значення і особливості ІТ-сфери в сучасній ринковій економіці. Автори намагаються з'ясувати основні причини зростання галузі, а також виявити ті проблеми, які все ще гальмують її розвиток.

Виокремлено проблеми, які призводять до сповільненого розвитку ІТ-сфери: несприятливий бізнес-клімат; применшення важливості галузі ІТ; відсутність якісної профільної освіти – українські вищі навчальні заклади все ще працюють за застарілою програмою викладання, тоді як працедавці вимагають від спеціалістів новітніх знань і навичок; нестача кваліфікованих кадрів тощо.

Щодо перспектив подальшого вдосконалення державного регулювання ІТ-галузі, автором наголошено на сприйнятті пропозиції уряду щодо ініціювання створення Фонду ІТ-Creative. Основною метою діяльності фонду має стати розвиток і вдосконалення професійних навичок працівників галузі, що дасть змогу надалі забезпечити кадрами ІТ-галузь.

Також визнано і безпосередню співпрацю між університетами та ІТ-компаніями як напрям державного регулювання в ІТ-галузі. Основним завданням уряду визначено розроблення чітких і зрозумілих правил гри щодо оподаткування в ІТ-галузі. Запропоновано зменшити суму оподатковуваного прибутку встановленням процентного співвідношення від суми прибутку на витрати, пов'язані із підготовкою спеціалістів. Крім того, це додаткова вигода для університетів, які за нестачі бюджетного фінансування отримують нове джерело надходження коштів.

Ключові слова: державне регулювання, ІТ-сфера, інформаційне суспільство, державна політика, кадрове забезпечення.

Постановка проблеми

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.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

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. Праці перелічених стосувалися переважно аналізу функціонування підприємств ІТ-сфери та статистичного моніторингу ІТ-ринку. Водночас значна частина питань, пов'язаних з аналізом державного регулювання ІТ-сфери, залишилась поза увагою авторів і потребує подальшого дослідження.

Постановка цілей

Цілями цієї статті є:

- показати критерії інформаційного суспільства;
- дослідити взаємовідносини держави і ІТ-сфери;
- виявити характерні особливості вітчизняної ІТ-сфери та надати рекомендації щодо поліпшення умов функціонування галузі у вітчизняній економічній системі.

Виклад основного матеріалу

Державне регулювання – це система заходів державних інститутів задля забезпечення виконання державою своїх функцій. Основною метою державного регулювання економіки є створення економічної та соціальної стабільності як всередині країни, так і за її межами [1, с. 36]. У системі ринкової економіки державне регулювання має чітку і прозору форму свого прояву. Крім того, з державним регулюванням асоціюються зміни не тільки в економіці загалом – на макрорівні, але й на рівні окремо взятої організації, території, а також у житті кожної людини.

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.

Ми підтримуємо думку тих науковців, які стверджують, що підвищення конкурентоспроможності нашої держави безпосередньо залежить від розвитку інформаційного суспільства, до основних критеріїв якого зазвичай зараховують якість та кількість інформації, можливість її опрацювання та ефективність передавання, що у результаті робить її доступнішою для кожного з нас [2]. Для аналізу стану розвитку інформаційного суспільства використаємо міжнародні індекси, відповідно до яких у 2018 р. Україна займала:

- 1) 82 місце – E-Government Development Index – рейтинг е-урядування;
- 2) 17 місце світового рейтингу Open Data Barometer у сфері відкритих даних;
- 3) 31 місце – Global Open Data Index – рейтинг відкритих даних;
- 4) 43 місце – The Global Innovation Index – глобальний індекс інновацій;

Також за даними 2017 року наша держава займала 79 місце за глобальним індексом інновацій (The Global Innovation Index) та 64 місце за Індексом мережевої готовності у 2016 році [3]. Слід зазначити, що в публікаціях, присвячених розвитку ІТ-галузі, Індeksu мережевої готовності як комплексному показникові приділяється значна увага. Так, науковці зазначають, що до причин, які визначають не надто високі позиції цього індекса щодо України, слід зарахувати відставання у політичному і регуляторному середовищах, низькому рівні використання ІТ урядом, неефектив-

ності дій законодавчої і виконавчої влади, судової системи. Крім того, до причин, які перешкоджають розвитку ІТ-сфери, також називають незадовільний рівень впровадження новітніх технологій бізнесом і, як наслідок, низького рівня впливу ІТ-підприємств на появу нових бізнес-моделей [4].

Саме інформаційне суспільство є тією базою, яка дозволить впровадити найпередовіші досягнення ІТ-галузі в усі сфери суспільного життя нашої держави, а його розвиток безпосередньо залежить від політики державного регулювання в цій сфері. Аналізуючи взаємовідносини держави і ІТ-сфери, слід звернутися до досвіду європейських країн та США. Зокрема, ми пропонуємо звернути увагу на американську модель, основною характеристикою якої є домінування приватного сектора над функціями держави в усіх напрямках розвитку суспільства. Щодо основного призначення цієї моделі, то вона полягає в інтенсивному розвитку засобів електронної комунікації, основною метою яких є встановлення різноманітних зв'язків у суспільстві, зокрема політичних, економічних, соціальних тощо. Це, насамперед, пояснюється наявною концепцією національної інформаційної політики США (концепцією інформаційної монополії), яка ставить завдання розширення і вдосконалення інформаційного простору. Не слід також забувати про доктрину “інформаційної парасольки” – передавання масивів інформації державам-реципієнтам з метою забезпечення національних інтересів останніх.

В основу державного регулювання ІТ-сфери у США було покладено такі положення:

- сприяння дослідженням і розробкам в ІТ-галузі з подальшим поширенням цих досягнень в економіці з метою обміну технологіями та запровадження ноу-хау на ринках;
- створення та модернізація інформаційної інфраструктури, розвиток глобальних комунікаційних систем із визначенням їх ролі і впливу на учасників ринку;
- збереження паритету між інформаційними цінностями – конфіденційністю, інформацією як товаром, як суспільним благом і як компонентом існування держави;
- збереження конфіденційності інформації приватного характеру;
- створенням системи державного регулювання в ІТ-галузі [5].

Наступною моделлю є англійська. Роль державного регулювання за цією моделлю полягає у створенні конкурентного середовища в ІТ-сфері на основі приватної ініціативи, лібералізації ринку телекомунікацій з одночасним захистом новачків та створенням мереж та інформаційних супермагістралей [6].

Щодо європейської моделі, то її зміст полягає в перегляді наявних підходів й оцінювання конкурентного середовища і міжнародної співпраці в масштабах від геополітики до технологічної політики. Власне поєднання геополітики з технологічною є характерною ознакою цієї моделі, яка проявляється у варіативності і політичній спрямованості регулювання інформаційної сфери кожної окремої країни. Загалом державне регулювання інформаційної сфери в Європейському Союзі ґрунтується на нижченаведених принципах:

- розширення доступу громадян до новітніх суспільних інформаційно-комунікаційних технологій;
- збільшення кількості та підвищення рівня доступності соціальних послуг, що надаються в електронній формі;
- імплементація ІТ-технологій у систему державної освіти та перепідготовки кадрів;
- дослідження соціальних наслідків з метою їх врегулювання щодо запровадження ІТ-технологій в усі сфери людського життя;
- здійснення презентаційно-просвітницьких функцій для демонстрації можливостей ІТ-технологій суспільству з метою прискорення інформаційного розвитку та збільшення кількості активних споживачів;
- забезпечення сумісності різноманітних мереж та їх уніфікації;
- забезпечення нормативно-правового супроводу розробки і використання інформаційно-комунікаційних технологій [7].

Крім західної, в науковій літературі виділяють японську і китайську моделі. Суть японської моделі полягає у пріоритетному використанні і розвитку інформаційних технологій із одночасним впровадженням ІТ до всіх сфер суспільного життя країни. Щодо китайської – то в її основу покладено економічну співпрацю держави і ринку.

За даними вітчизняної статистики, у сфері інформаційно-комунікаційних технологій зайнято 13 % від середньої кількості працівників, задіяних у сфері послуг. Якщо розглядати ІТ-сферу загалом, то 33 % працюючих безпосередньо зайняті створенням, обслуговуванням та продажем програмних продуктів, як у самій країні, так і за кордон. Така ситуація стала можливою за наявності низки факторів, основним серед яких є кваліфікація українських айтишників, які посідають четверте місце у світі за кількістю сертифікованих ІТ-спеціалістів. Доповненням до цього є ціновий фактор, культурна та географічна близькість до Європи [8], що в сукупності забезпечує входження до тридцяти основних держав за кількістю передачі замовлень з метою розроблення програмних продуктів.

Крім того, поширення ІТ-технологій суттєво впливає на вітчизняний ринок праці, і це, передусім, виявляється в зміні його характеру, зменшенні частки фізичної праці і збільшенні механічної. Також зазнає змін і сама структура зайнятості, зокрема зростає сфера послуг ІТ-галузі, збільшується частка спеціалістів з високим рівнем кваліфікації; змінюється форма організації праці [9].

Щодо характеристики самої ІТ-сфери то вона зростає приблизно на 26 % на рік та представлена приблизно 5600 компаніями, з яких 4000 ІТ-компаній і 1600 сервісних ІТ-компаній. Наша країна лідирує в Європі за обсягом експорту ІТ-послуг. За прогнозами, до 2025 р. оборот усієї експортної ІТ-індустрії може досягти \$8,4 млрд. Також, серед досягнень нашої держави в ІТ-сфері слід виокремити такі: сьоме місце у світі за якістю та ефективністю фриланс-працівників, одинадцяте місце у топ-50 розробників світу, двадцять четверта позиція серед п'ятдесяти найпривабливіших країн. За даними дослідження The State of European Tech, у 2018 р. у галузі задіяні 184 700 розробників. Крім того, ІТ займає третє місце за обсягами експорту послуг з часткою 20 % всього українського сервісного експорту.

За даними офіційних джерел, ІТ-послуги в Україні складаються з таких елементів:

- ІТ-підтримка та аутсорсинг характеризується всім спектром послуг (технічна підтримка робочих місць, аудит і консультування, віддалений сервер Іс, підтримка серверів, управління сайтами, безпека і резервне копіювання даних тощо) для ІТ-продуктів, які розроблені третьою стороною;
- ІТ-консалтинг та оцифрування складається з послуг консалтингу у вигляді проектно-орієнтованої діяльності, яка пов'язана з інформаційною підтримкою бізнес-процесів та дозволяє дати незалежну експертну оцінку ефективності використання інформаційних технологій;
- Custom Application Development характеризується наданням послуг із створення софтвера під потреби конкретної фірми. Зазвичай це може бути створення програм, оболонок і цілих цифрових систем для бухгалтерії, менеджменту, продажів і обліку тощо;
- аутсорсинг R&D бізнес-процесів – це поєднання ІТ-консалтингу та систем автоматизованого проектування, яка націлена на послуги, які включають значну додану вартість, а також передбачають постійноповторювальний цикл розроблення та модернізації програмного забезпечення [10].

Характерною особливістю більшості українських ІТ-підприємств є те, що вони реалізують бізнес-модель розроблення програмного забезпечення на замовлення іноземних клієнтів. Суть цієї моделі полягає в тому, що усі інтелектуальні права є власністю замовника (аутсорсинг-розробки). Це пов'язано, насамперед, з недосконалістю державного регулювання ІТ-галузі, особливо в питаннях законодавства, пов'язаного із захистом інтелектуальної власності. Також значно впливає на цю ситуацію низька привабливість українського ринку та використання переважно імпортного програмного забезпечення в Україні [11]. Також характерною для ІТ-сфери є наявність в нашій державі квазіпродуктових компаній. Подальше покращення державного регулювання цієї сфери стане основою для того, що метою української ІТ-індустрії буде не тільки збільшення обсягів надання послуг із аутсорсингу, а й перехід до розроблення та виробництва власних продуктів .

Як впливає із вищенаведених даних, роль ІТ-сфери постійно зростає, тому вивчення цієї галузі економіки, відстеження динаміки її розвитку та вплив державних інституцій на ці процеси є нагальним питанням державного регулювання. Додаткової актуальності необхідності проведення ефективного державного регулювання надає той факт, що ІТ-підприємства є джерелом надходження валютних коштів до країни й альтернативою еміграції для освічених працездатних людей віком від 22-х до 33-х років і таким чином формує середній клас за рівнем доходів в Україні [12]. Вдночас, слід зазначити, що показники розвитку ІТ-сфери були б набагато кращі, якби не фактори, які, на нашу думку, уповільнюють її розвиток. До таких факторів належать: 1) несприятливий економічний клімат (у рейтингу легкості ведення бізнесу займає 71 позицію у 2019 р.), характерною ознакою якого є відсутність нормативно-правового забезпечення підтримки ІТ-галузі, що змушує багатьох айтшників працювати в сірій зоні нашої економіки, а подекуди шукати кращої долі за кордоном; 2) нестача кваліфікованих кадрів, яка зумовлена відсутністю належної профільної освіти внаслідок розриву між навичками і вміннями, які закладені в навчальні програми вищих навчальних закладів і потребами, які висуває ІТ-ринок до випускників вишів; 3) відсутність державної ідеології щодо пріоритетного використання і розвитку інформаційних технологій із одночасним впровадження ІТ у всі сфери суспільного життя країни.

Аналіз основних проблем подальшого розвитку ІТ-галузі показує, що вкрай необхідно є глибока модернізація процесу державного регулювання ІТ-сфери. Адже розвиток галузі передбачає активного коригування державної політики відповідно до вимог усіх учасників даного процесу, а саме вирішення соціально-економічних питань і розвитку бізнесу. Зазначимо, що протягом останніх років у державі так і не вибудовано ефективної політики взаємодії між нею та ІТ-сферою. Дослідження, проведенні PwC, показали три сценарії розвитку ІТ-індустрії (див. табл. 1). Головним регулюючим інструментом в цих сценаріях є податки. Серед останніх пропозицій вдосконалення державного регулювання завдяки введенню податкових новацій була ідея створення Міністерства цифрової трансформації щодо переходу на легальну схему роботи компаній у сфері ІТ замість розбивання компаній на безліч ФОПів.

Таблиця 1

Сценарії розвитку ІТ-індустрії в Україні*

Назва сценарію	Прогноз доходів бюджету, млрд. грн, 2020 рік	Прогноз зайнятих ІТ-спеціалістів, тис. осіб, 2020 рік	Наслідки для економіки України
<i>Базовий сценарій</i>	21	142	– збереження темпів зростання ринку; – відсутність умов для зростання ринку у майбутньому
<i>Позитивний сценарій</i>	27	146	– пришвидшення зростання доходів, зайнятості; – необхідний чіткий план дій держави та бізнесу із стимулювання ринку ІТ-послуг
<i>Негативний сценарій</i>	13	72	– уніфікування податкових ставок; – простота реалізації; – зниження конкурентоспроможності України на ІТ-ринку через 2 роки

* Джерело: дослідження PwC [13].

Суть пропозиції зводиться до того, щоб ввести податок з обігу в розмірі 4–7 % від виручки компанії. Для співробітників передбачено такі умови оподаткування: нульова ставка податку на

доходи фізичних осіб (ПДФО), 1,5 % військового збору і єдиний соціальний внесок (ЄСВ) на рівні двох мінімальних заробітних плат.

Основні аргументи щодо критики цієї пропозиції полягають в тому, що експорт має становити не менше 75 % і фонд оплати праці 75 % – від реалізації. Подібні обмеження можливі виключно для аутсорсингової моделі праці, яка наразі домінує в країні. Щодо продуктивних компаній і компаній, що працюють на локальний ринок то вони не зможуть задовольнити цих обмежень і опиняться в неконкурентному стані [14]. За словами експертів, ця система оподаткування не є ефективною, оскільки замість того, щоб стимулювати роботу ІТ-продуктів, вона стимулює продаж людино-годин за кордон. Ми підтверджуємо думку експертів, які радять скористатися досвідом Китаю, де протягом багатьох років застосовувалася 5 % ставка податку з обігу на комерційну діяльність без обмеження останньої.

Щодо перспектив подальшого вдосконалення державного регулювання ІТ-галузі, то, на наш погляд, неоднозначним є сприйняття пропозиції уряду щодо ініціювання створення в 2020 році Фонду ІТ-Creative, основна мета існування якого полягає у підготовці нових висококваліфікованих працівників для ІТ-галузі. Передбачається, що основним джерелом фінансового наповнення має стати спеціальний збір у межах від 1 до 5 %. Початкова, планова наповнюваність фонду має становити 0,5 млрд грн. з подальшим зростанням. Однак кращий вихід із даної ситуації ми вбачаємо у прямій співпраці між університетами та ІТ-компаніями. Основним завданням уряду в цьому випадку мало би стати розроблення чітких і зрозумілих правил гри, особливо щодо питань оподаткування. Ми пропонуємо зменшити суму оподаткованого прибутку встановленням процентного співвідношення від суми прибутку на витрати, пов'язані із підготовкою спеціалістів. Крім того, це додаткова вигода для університетів, які за нестачі бюджетного фінансування отримують нове джерело надходження коштів.

Останній із напрямів державного регулювання ІТ-сфери, на якому ми хотіли б акцентувати увагу в нашій статті – це фріланс. Адже ні для кого не є секретом той факт, що українські фахівці ІТ-галузі користуються значним попитом на ринку ІТ-послуг, причому переважна їх частина обслуговують іноземні компанії без належного оформлення трудових відносин. Вирішення даного питання вбачається у можливості ратифікації Конвенції Міжнародної організації праці “Про надомну працю” за номером 177 від 20.06.1996 р. та Конвенції Міжнародної організації праці про гідну працю домашніх працівників (фрилансерів) за номером 189 від 16.06.2011 р. Непідписання вищезазначених нормативно-правових актів свідчить про відсутність виваженої державної політики, скерованої на підтримку ІТ-галузі. Водночас ратифікація цих конвенцій призведе до появи потенційної можливості щодо залучення інвестиційних ресурсів до економічної системи держави.

Висновки

Незважаючи на те, що інформаційне суспільство є базою, яка дозволить впровадити найпередовіші досягнення ІТ-галузі в усі сфери суспільного життя, Україна не досягла в цьому плані бажаних результатів. Основними причинами цього є відставання у політичному і регуляторному середовищі, низький рівень використання ІТ урядом, неефективність дій законодавчої і виконавчої влади, судової системи тощо.

Аналіз взаємовідносин держави і ІТ-сфери показав, що вони залежать від конкретної стратегії, яку використовує кожна окремо взята країна. Щодо України, то тут такої не спостерігається.

Незважаючи на значний поступ у розвитку ІТ-галузі за останні роки, подальший її розвиток у нашій державі безпосередньо залежатиме від прозорості і стабільності ведення бізнесу, гарантування його безпеки, розвитку ринку ІТ-послуг, кадрового забезпечення, податкової політики тощо. Знаковим моментом для розвитку галузі стала б ратифікація Конвенції Міжнародної організації праці “Про надомну працю” та Конвенції Міжнародної організації праці про гідну працю домашніх працівників (фрилансерів).

Перспективи подальших досліджень

Надалі планується дослідити інвестиційну привабливість ІТ-галузі для вітчизняних і зарубіжних інвесторів, а також оцінити можливий обсяг інвестиційних ресурсів.

1. Кундицький О. О. (2011). Регулювання фінансової бази відтворення факторів виробництва : монографія. Львів: Тріада плюс, 549 с.
2. Пиріг С., Нужна О. (2014). Інформаційні технології та їх використання на підприємствах України. Економічний форум. № 3. С. 190–195. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/ecfor_2014_3_30.pdf. (дата звернення: 17.01.2020).
3. Україна в міжнародних рейтингах URL: <https://eukraine.org.ua/ua/news/ukrayina-v-mizhnarodnih-rejtingah>. (дата звернення: 07.02.2020).
4. Позиція України в рейтингу країн світу за Індексом глобальної конкурентоспроможності у 2016–2017 рр. Економічний дискусійний клуб URL: <http://edclub.com.ua/analitika/pozyciya-ukrayiny-v-reytingu-krayin-svitu-za-indeksom-globalnoyi-konkurentospromozhnosti-1>. (дата звернення: 11.01.2020)
5. Бабанін О. С. (2013) Статистика розвитку ІТ-ринку в США, Україні й світі. *Статистика України*. № 1. С. 22–27. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/su_2013_1_6.pdf (дата звернення: 22.01.2020).
6. 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: 22.02.2020).
7. 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: 17.12.2019).
8. The World Bank Data. URL: <http://data.worldbank.org> (дата звернення: 23.12.2019).
9. Сандугей В. (2014). Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на розвиток українського ринку праці. *Україна: аспекти праці*. № 1. С. 29–34.
10. Infographic Atlas. Information Technology Industry in Ukraine. URL: https://aequo.ua/publication/Insights/infographic_atlas_information_technology_industry_in_ukraine/ (дата звернення: 27.12.2019).
11. Терехов Д. С. (2017). Економічні проблеми розвитку ІТ-підприємств України. Ефективна економіка. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6035>. (дата звернення: 02.12.2019).
12. Довгань Л. Є. (2018). Розвиток ІТ-сфери: проблеми та шляхи вирішення в забезпеченні конкурентоспроможності вітчизняних підприємств. *Актуальні проблеми економіки та управління*. Вип. 12. С. 52–59.
13. Український ІТ-ринок щорічно зростає, але є ризик стагнації. Результати дослідження PwC. URL: <https://www.imena.ua/blog/pwc-about-it-ua/> (дата звернення: 03.01.2020).
14. Данило Монін. Натхнення для ФОПів: про ідеї оподаткування для ІТ-бізнесу від Мінцифри. URL: <https://mind.ua/openmind/20206349-nathnennya-dlya-fopiv-pro-ideyi-opodatkovannya-dlya-it-biznesu-vid-mincifri>. (дата звернення: 14.02.2020).

1. Kundytskyi O. O. (2011). *Rehulivannia finansovoi bazy vidtvorennia faktoriv vyrobnytstva* [Regulation of the financial base of production factors reproduction]. Lviv: Triada plus, 2011. 549 s. (in Ukrainian).

2. Pyrih S., Nuzhna O. (2014). Informatsiini tekhnolohii ta yikh vykorystannia na pidpriemstvakh Ukrainy [Information technologies and their using at Ukrainian enterprises]. *Ekonomichnyi forum*, no. 5, pp. 190–195. Available at: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/ecfor_2014_3_30.pdf. (accessed 2 December 2019).

3. Ukraina v mizhnarodnykh reitynhakh. [Ukraine in international rankings]. Available at: <https://eukraine.org.ua/ua/news/ukrayina-v-mizhnarodnih-rejtingah>. (accessed 28 December 2019).

4. Pozytisia Ukrainy v reitynhu krain svitu za Indeksom hlobalnoi konkurentospromozhnosti u 2016–2017 rr. [Ukraine's position in the Global Competitiveness Index 2016–2017.]. *Ekonomichnyi dyskusiiiny klub*. Available at: <http://edclub.com.ua/analitika/pozyciya-ukrayiny-v-reytingu-krayin-svitu-za-indeksom-globalnoyi-konkurentospromozhnosti-1>. (accessed 12 January 2020).

5. Babanin O. S. (2013). Statystyka rozvytku IT-rynku v SSHA, Ukraini y sviti [Statistics of the development of the IT market in the USA, Ukraine and the world]. *Statystyka Ukrainy*, no. 1. S. 22–27. Available at: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/su_2013_1_6.pdf. (accessed 07 January 2020).

6. Avedian L. Y. (2017). Derzhavne rehulivannia sfery suchasnykh informatsiinykh tekhnolohii ta innovatsii: zakordonnyi dosvid [State regulation of the sphere of modern information technologies and innovations: foreign experience].

Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnia, no. 2, pp. 171–176. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apdy_2017_2_26. (accessed 14 January 2020).

7. Kulynych O. O., Voitko S. V. (2014). Napriamy rozvytku IKT-sfery u zabezpechenni nalezhnoho rivnia konkurentospromozhnosti na mizhnarodnomu rynku IT-posluh. [Areas of development of the ICT sphere in ensuring an adequate level of competitiveness in the international IT services market]. *Ekonomika. Upravlinnia. Innovatsii*, no. 1. Available at: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eui2014_1_60.pdf. (accessed 18 January 2020).

8. The World Bank Data. Available at: <http://data.worldbank.org> (accessed 11 January 2020).

9. Sanduhei V. (2014). Vplyv informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii na rozvytok ukraïnskoho rynku pratsi [Influence of information and communication technologies on the development of the Ukrainian labor market]. *Ukraina: aspekty pratsi*, no. 1, pp. 29–34.

10. Infographic Atlas. Information Technology Industry in Ukraine. Available at: https://aequo.ua/publication/Insights/infographic_atlas_information_technology_industry_in_ukraine (accessed 21 January 2020).

11. Terekhov D. S. (2017). Ekonomichni problemy rozvytku IT-pidpriemstv Ukrainy [Economic problems of development of IT-enterprises of Ukraine]. *Efektivna ekonomika*, no. 2. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6035> (accessed 27 January 2020).

12. Dovhan L. Ye. (2018). Rozvytok IT-sfery: problemy ta shliakhy vyrishennia v zabezpechenni konkurentospromozhnosti vitchyznianskykh pidpriemstv [Development of IT sphere: problems and solutions in ensuring the competitiveness of domestic enterprises]. *Aktualni problemy ekonomiky ta upravlinnia*, Vyp. 12, pp. 52–59.

13. Ukraïnskyj IT-rynok shhorichno zrostaie, ale je ryzyk staghnaciji. Rezul'taty doslidzhennja PwC [The Ukrainian IT market is growing annually, but there is a risk of stagnation. Results of the PwC study]. Available at: <https://www.imena.ua/blog/pwc-about-it-ua/> (accessed 03 January 2020).

14. Danylo Monin. Natkhennia dlia FOPiv: pro idei opodatkuvannia dlia IT-biznesu vid Mintsyfry [Inspiration for FOPs: About Ideas for IT Taxation by the Ministry of Finance]. Available at: <https://mind.ua/openmind/20206349-natkhennya-dlya-fopiv-pro-ideyi-opodatkuvannya-dlya-it-biznesu-vid-mincifry> (accessed 14 February 2020).

O. Kundytskyj, O. Senyshyn

Ivan Franko National University of Lviv

PECULIARITIES OF STATE IT-SPHERE REGULATION IN THE NATIONAL ECONOMY

© *Kundytskyj O., Senyshyn O., 2020*

The role, importance and features of the IT sphere in the modern market economy are shown in the article. The author tries to find out the main reasons for the growth of the industry, as well as to identify those factors that hinder its development.

The author proposes to pay attention to using American model experience of IT sphere development, the main characteristic of which is the dominance of the private sector over the functions of the state in all directions of society's development. It is pointed out that the main purpose of this model is the intensive development of electronic communications to establish social, political and cultural ties in society.

It is stressed on Ukraine's stable IT position. In particular, Ukraine is the leader in Europe in terms of export of IT services. The total export of IT industry's turnover is projected to reach \$ 8.4 billion by 2025.

The problems of slow IT sphere development are highlighted: unfavorable business climate; diminishing the importance of the IT industry; lack of quality profile education – Ukrainian higher education institutions are still operating under the outdated curriculum, and the modern labor market needs specialists, who are aware of new trends; shortage of qualified personnel, etc.

Finding out these key issues gives you an opportunity to focus on important areas of government regulation in the IT field.

Regarding the prospects for further improvement of IT industry state regulation, it is emphasized by the author the perception of the Government's proposal to initiate the creation of the IT-Creative Foundation. The main purpose of the fund's activities is to develop human capital, which will educate new qualified specialists for the industry.

Direct cooperation between universities and IT companies is also mentioned as a direction of state regulation in the IT industry. The government's main task is to develop clear and understandable rules for the game in taxation and the IT industry. It is suggested to reduce the amount of taxable profit by setting a percentage of the amount of profit on the costs associated with training specialists. Moreover, it is an additional benefit for universities, which, in the absence of budgetary, will receive a new source of funding.

It is determined that, despite the fact that the information society is the base that will allow the implementation of the most advanced achievements of the IT industry in all spheres of public life, Ukraine has not achieved the desired results in this regard. The main reasons for this are the lag in the political and regulatory environment, the low level of use of IT by the government, the inefficiency of the legislative and executive power, the judiciary and so on.

It is proved that despite the considerable progress in the development of the IT industry in recent years, its further development in our country will depend directly on the transparency and stability of doing business, guaranteeing its security, the development of the IT services market, human resources, tax policy and so on. Ratification of the ILO Convention on Home Work and the ILO Decent Work for Freelancers would be a significant moment for the development of the industry.

Keywords: state regulation, IT sphere, information society, state policy, human resources.