

УДК 338.467

Задорожнюк Н.О.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економічних систем і
управління інноваційним розвитком
Одеського національного політехнічного університету*

Пустовий О.В.

*магістрант
Одеського національного політехнічного університету*

Щевель А.О.

*магістрант
Одеського національного політехнічного університету*

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ ІТ-АУТСОРСИНГУ

Стаття присвячена дослідженню особливостей розвитку ІТ-аутсорсингу в різних країнах світу. Визначені основні переваги ІТ-аутсорсингу. Розглянуто особливості розвитку ІТ-аутсорсингу в Індії, Китаї, Ізраїлі, Росії та Польщі. Визначено переваги та досягнення ІТ-аутсорсингу в Україні.

Ключові слова: інформаційні технології, ІТ-аутсорсинг, інформаційні системи, технопарки, бізнес-процеси, програмне забезпечення, ІТ-фахівці.

Задорожнюк Н.А., Пустовий А.В., Щевель А.А. МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ИТ-АУТСОРСИНГА

Статья посвящена исследованию особенностей развития ИТ-аутсорсинга в различных странах мира. Определены основные преимущества ИТ-аутсорсинга. Рассмотрены особенности развития ИТ-аутсорсинга в Индии, Китае, Израиле, России и Польше. Определены преимущества и достижения ИТ-аутсорсинга в Украине.

Ключевые слова: информационные технологии, ИТ-аутсорсинг, информационные системы, технопарки, бизнес-процессы, программное обеспечение, ИТ-специалисты.

Zadorozhniuk N.A., Pustovoy A.V., Shevel A.A. INTERNATIONAL EXPERIENCE OF IT-OUTSOURCING DEVELOPMENT

The article is devoted to research of features of development of IT outsourcing in different countries of the world. The main advantages of IT outsourcing are determined. Features of IT outsourcing development in India, China, Israel, Russia and Poland are considered. The advantages and achievements of IT outsourcing in Ukraine are determined.

Keywords: information technologies, IT-outsourcing, information systems, technoparks, business processes, software, IT-specialists.

Постановка проблеми. Сучасна ринкова кон'юнктура вимагає від суб'єктів ринку нового плану дій та заходів відповідно до розвитку інформаційних технологій (ІТ). Реалізація цього плану в умовах жорсткої конкуренції потребує залучення значних ресурсів і матеріальних витрат. У цих умовах учасники ринку прагнуть підвищити ефективність роботи, знизити витрати та поліпшити якість товарів чи послуг. Цього ефекту можна досягти за допомогою аутсорсингу, що зумовлює актуальність теми дослідження. Проте для вирішення проблеми ефективного функціонування та розвитку ІТ-аутсорсингу слід враховувати успішний досвід країн-лідерів із розвитку цієї форми бізнес-співробітництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасних науковців дуже цікавлять питання, пов'язані з розвитком ІТ та ІТ-аутсорсингу. Так, Н.В. Береза [1] розглядає тенденції розвитку світового ІТ-ринку; Є. Табунін [2], О.М. Ткачова [3] та А.В. Шаламай [4] вивчають сутність, ризики та особливості ІТ-аутсорсингу; Ю.Г. Лисенко [5] та А.М. Тляумбетова [6] оцінюють ефективність ІТ-аутсорсингу. Проте відкритим є питанням міжнародного досвіду щодо розвитку ІТ-аутсорсингу.

Постановка завдання. На основі викладеного можна сформулювати завдання дослідження, яке полягає у розгляді світових тенденцій розвитку ІТ-аутсорсингу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Останнім часом доволі новою та ефективною формою бізнес-співробітництва став аутсорсинг – передача сторонній, спеціалізованій компанії частини виконуваних функцій або навіть цілком окремих біз-

нес-процесів [3]. Це співробітництво дає змогу сконцентруватися на стратегічно важливих та основних функціях підприємства, знизити витрати й адаптованість до нових технологій, підвищити надійність процесів, які виконує аутсорсер.

ІТ-аутсорсинг – це передача спеціалізованих організації повністю або частково функцій, пов'язаних з ІТ (наприклад, проектуванням і розробленням комп'ютерних інформаційних систем, здійсненням системної інтеграції та обслуговування комп'ютерної і супутньої техніки тощо).

Слід зазначити, що стрімкий розвиток комп'ютерних технологій зумовлює популярність ІТ-аутсорсингу в усьому світі.

Послуги ІТ-компанії в області аутсорсингу технічної підтримки ІТ-інфраструктури та підтримки бізнес-процесів забезпечують низку переваг: безперебійну працездатність корпоративних інформаційних систем; мінімізацію ризиків, пов'язаних із несправностями у їхній роботі; оптимізують витрати на розроблення та експлуатацію ІТ-інфраструктури.

Індивідуальні умови обслуговування відображаються в угоді про рівень надання послуг (SLA), яка може містити різноманітні види обслуговування – від виконання планових робіт за встановленим графіком до швидкого виїзду спеціаліста в екстреній ситуації.

Слід зазначити, що головною перевагою ІТ-аутсорсингу є економічна доцільність – обслуговування ІТ-парку компанії проводиться позаштатними спеціалістами, тобто немає потреби платити заробітну плату, відпускні, податки на персонал, а також організувати додаткове робоче місце. Фахівці ІТ-компанії здійснюють повне налаштування інфор-

маційних систем організації, після чого виїжджають тільки на планову перевірку працездатності та за необхідності, наприклад, для усунення неполадок.

Особливу популярність ІТ-аутсорсинг отримав у малого і середнього бізнесу, що зумовлено нецільністю утримувати в штаті системного адміністратора, який буде займатися своїми безпосередніми обов'язками лише декілька годин на тиждень.

Іншою перевагою ІТ-аутсорсингу є високий професіоналізм фахівців аутсорсингової компанії, які працюють із новітніми розробками, постійно підвищують свою кваліфікацію, відвідуючи галузеві семінари, тематичні конференції та курси. Це зумовлено стрімким розвитком ІТ та галузі загалом, що потребує постійного навчання фахівців для забезпечення конкурентоспроможності компанії за рахунок високої кваліфікації персоналу.

Також важливою перевагою ІТ-аутсорсингу є забезпечення конфіденційності. Це зумовлено тим, що в обслуговуючій ІТ-компанії немає ніяких мотивів для поширення інформації, що містить комерційну таємницю. На практиці питання конфіденційності оформляються юридично під час підписання договорів на надання ІТ-аутсорсингу.

Виходячи з вищевідзначеного, основними перевагами ІТ-аутсорсингу є скорочення витрат організації на утримання співробітників, швидка реалізація проектів за рахунок обслуговування фахівцями з високою кваліфікацією та забезпечення конфіденційності внутрішньої інформації організації.

Виникає необхідність розгляду міжнародного досвіду розвитку ІТ-аутсорсингу. Так, в Індії спостерігається стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, у зв'язку з яким багато науковців та дослідників говорять про нове «індійське технологічне диво». З початку 2000-х років Індія є світовим лідером за обсягом експорту продукції ІТ-галузі та займає провідне місце на глобальному ринку ІТ-аутсорсингу. У 2005-2006 роках обсяг ринку ІТ Індії оцінювався в 42,2 млрд. дол. США, що становило 5,8% ВВП.

У цей період була сформована система Організації компаній ІТ-сектору, яка діє і сьогодні. Ця система включає в себе:

- спеціальні економічні зони (Special Economic Zones);
- експортно-орієнтовані компанії (Export Oriented Units);
- технопарки з виробництва комп'ютерного апаратуного забезпечення (Electronic Hardware Tehnology Parks);
- індустріальні парки (Industrial Parks). Однак у 2008 р ІТ-галузь була виведена з індустріальних парків;
- технопарки з виробництва програмного забезпечення (Software Tehnology Park Units) [7].

Однак найважливішим видом системи Організації компаній ІТ-індустрії залишаються технопарки. Зараз понад 90% національного експорту програмного забезпечення та ІТ-послуг припадає на підприємства, розташовані в технопарках. Такі технопарки розташовані по всій території країни – майже в 50 населених пунктах.

Технопарки Індії являють собою комплексні науково-дослідні центри з розвинутою інфраструктурою, з найсучаснішими засобами для НДДКР в області ІТ та електроніки і можливістю швидкого впровадження передових технологій і ноу-хау у виробництво. Масове будівництво технопарків в Індії стимулювало створення на їх території нових національних

компаній, а також дочірніх фірм і філій найбільших світових виробників програмного забезпечення, телекомунікаційного обладнання та електронної техніки (Intel, AMD, Microsoft, Cisco, Ericsson, Motorola, Siemens, Kyocera та ін.).

Створення технопарків стало потужним фактором розвитку ІТ-галузі, що дало змогу Індії стати світовим лідером у глобальному ІТ-аутсорсингу, насамперед у секторі офшорного розроблення програмного забезпечення й управління ІТ-службами, а також у швидко зростаючому секторі аутсорсингу бізнес-процесів (темпи зростання сектору кол-центрів аутсорсингу бізнес-процесів на початку 2000 рр. досягли щорічних темпів зростання – 70%) [7].

Слід зазначити, що велику роль у створенні «індійського технологічного дива» зіграла політика національного уряду, яка впродовж значного періоду сприяла розвитку ІТ-аутсорсингу та ІТ-галузі загалом. Наприклад, в ІТ-галузі не було створено жорсткого державного контролю і регулювання, які були присутні в інших галузях національної економіки. У зв'язку з цим головним двигуном розвитку ІТ-галузі в Індії стало успішне поширення підприємницької діяльності за допомогою креативного мислення та комплексної оцінки можливих бізнес-ризиків. Уряд країни почав здійснювати підтримку ІТ-галузі на стадії, коли цей сектор економіки вже сформувався, тому активна допомога держави полягала в цілеспрямованій підтримці національного бізнесу.

Слід відзначити Китай, якому вдалося зробити прорив у сфері ІТ. В умовах стрімкого прогресу ІТ-фахівцям необхідно дуже швидко адаптуватися і приймати неординарні рішення. В умовах цього прогресу будь-яка компанія Китаю намагається просувати ІТ-стратегії, а найбільші аутсорсингові компанії країни демонструють стабільні темпи зростання – на рівні близько 20% на рік.

Ізраїль – один із найбільш динамічних стартап-хабів на планеті. У рейтингу інноваційних держав Ізраїль зайняв п'яте місце, обігнавши США і Великобританію. В країні розвинений ІТ-аутсорсинг, є кілька великих компаній, які поставляють позаштатних ІТ-фахівців. Іноді кількість таких контрактників становить понад 50% від усього штату.

Останнім часом Польща, як і інші країни Східної Європи, стала активним гравцем на ринку ІТ-аутсорсингу, чому сприяли великий кадровий потенціал та доволі низький рівень заробітної плати ІТ-фахівців порівняно з країнами з більш розвинутою економікою. Останнім часом все частіше віддають перевагу Польщі замість таких лідерів з ІТ-аутсорсингу, як Індія або Китай, незважаючи на те, що ціна розроблення програмного забезпечення в Польщі найчастіше значно вища. Тому ІТ-аутсорсинг – один із найпопулярніших видів ІТ-бізнесу, який активно розвивається у Польщі.

Румунія також показує позитивні тенденції розвитку ІТ-галузі, щорічні прибутки якої становлять понад \$2.7 мільярди, що забезпечують понад 60 тис. ІТ-фахівців.

Щодо Росії, то розвиток ринку інформаційних і комунікаційних технологій відбувається паралельно з розвитком ринку послуг ІТ-аутсорсингу. За підсумками 2015 року Tadviser зафіксував зростання ІТ-аутсорсингу в Росії на 15%, при цьому обсяг ринку досяг 76,2 млрд. рублів [8]. У 2017 році очікується аналогічна динаміка зростання ІТ-аутсорсингу. Для ІТ-ринку в умовах кризи ІТ-аутсорсинг є перспективним напрямом, тому що економічна ситуація в країні змушує компанії спрямовувати бюджети на розвиток

IT. В останні роки на ринку IT-аутсорсингу зміцнюються позиції таких форм сервісних контрактів, як «інфраструктура як сервіс», «сервіс IT та інженерні системи». IT-аутсорсинг є одним із пріоритетних напрямів розвитку малого бізнесу в Росії і потребує державної підтримки, тому що інвестиції та зусилля в цьому напрямі принесуть ще більший синергетичний ефект розвитку всіх галузей промисловості країни.

Досліджені тенденції міжнародного IT-аутсорсингу покладені в основу його розвитку в Україні. За різними оцінками, в Україні функціонує майже 4000 IT-компаній, з них 85% – це малі та середні компанії з чисельністю персоналу менше 80 осіб. Основна частина компаній розташована у великих містах України – Києві (44,9%), Харкові (18,7%), Львові (9,3%), Дніпропетровську (8,2%) та Одесі (5,5%) [9].

Серед сервісів, які сьогодні більшою мірою надає український аутсорсинг, лідирує web-розробка, потім дизайн, верстка та створення мобільних додатків. Понад 80% всіх аутсорсингових IT-компаній України працюють на зовнішні ринки: Європу, Північну Америку та Австралію.

Слід відзначити, що лідером серед мов програмування в Україні з 2012 року і до сьогодні залишається Java (на неї припадає 25% робіт), потім C # (17%) і JavaScript (14%) [9].

З 2015 р. серед українських IT-компаній простежується тенденція щодо підвищення рівня складності IT-проектів, що зобов'язує забезпечити безперервне підвищення кваліфікації IT-фахівців і зростання їх професіоналізму.

Україна вважається однією з кращих країн для IT-аутсорсингу. Це пояснюється:

- доступністю вартості розроблення. Для клієнтів зі США або Західної Європи українські ціни на IT-послуги залишаються дуже привабливими, за рахунок чого західні компанії можуть значно скоротити свої витрати – на 40-60%;

- великою кількістю IT-фахівців, яка щороку зростає. Так, у 2016 р. в Україні нараховувалося 90 тис. IT-фахівців, що на 20% більше, ніж в 2015 р. Майже 60% із них працюють у компаніях, що займаються аутсорсингом. До 2020 року очікується збільшення кількості IT-спеціалістів до 200 тис. [9];

- високим рівнем знання новітніх IT та англійської мови. У кожній великій аутсорсинговій компанії в Україні є або штатні викладачі, або контакт із мовними школами міст, що забезпечує постійне удосконалення англійської мови IT-фахівців.

Серед основних досягнень IT-аутсорсингу в Україні можна відзначити такі:

- 2011 р. – Україна перемогла в номінації «Outsourcing Destination of The Year» у межах European Outsourcing Excellence Awards;

- 2013 рік – Україна посіла перше місце серед країн Центральної і Східної Європи в категоріях «best market value in IT-outsourcing» і «the largest number of staff employed in IT»;

- 2015 рік – три українські компанії (Intetics, Miratech і Softengi) потрапили в «ТОП-5 зірок, що сходять» рейтингу The Global Outsourcing 100 [9].

Але слід зазначити, що в останні роки економіка України має багато труднощів, що не може не позначитися на ринку IT-аутсорсингу.

Американський уряд разом із посольством України в США запустили сайт із рекламою української IT-галузі «SupportUkraine.us». Цей сайт пропонує американським бізнесам допомогти Україні вистояти проти економічної кризи та підтримати IT-галузь.

Проект «Cloudsource в Україні» дасть можливість американським і європейським компаніям вести бізнес в Україні дистанційно за допомогою Інтернету, що збільшить обсяги іноземних інвестицій в українську економіку.

Також слід визначити основні чинники, які заважають розвитку ринку IT-аутсорсингу в Україні:

- відсутність відповідного законодавчого визначення і регулювання процесів аутсорсингу;

- наявність великої кількості ризиків, пов'язаних із веденням бізнесу;

- нестабільна економічна та політична ситуація, а також складне юридичне, податкове і бізнес-оточення [10].

Проте, незважаючи на ці чинники, IT-аутсорсинг може стати одним із перспективних напрямів експорту України. Український ринок – це найбільша частка IT-аутсорсингу серед країн Центральної і Східної Європи з достатньою кількістю IT-фахівців, тобто Україна є привабливою країною для передачі IT-проектів на аутсорсинг. За належної підтримки зарубіжних організацій Україна має шанси стати однією з центральних світових IT-держав.

Висновки з проведеного дослідження. З наведеного вище можна дійти таких висновків. IT-аутсорсинг значно впливає на розвиток бізнесу підприємств. Основними клієнтами IT-аутсорсингу в усьому світі є транснаціональні промислові корпорації, великі банки і державні установи. Найбільші виробники комп'ютерних програмних засобів, мережових технологій та програм, систем корпоративного планування і управління ресурсами є світовими постачальниками послуг IT-аутсорсингу. У статті розглянуто особливості розвитку IT-аутсорсингу в Індії, Китаї, Ізраїлі, Росії та Польщі. Визначено переваги та досягнення IT-аутсорсингу в Україні. Доведено, що IT-аутсорсинг може стати одним із перспективних напрямів експорту України.

У подальших дослідженнях планується розглянути світові тенденції розвитку IT-галузі та визначити напрями її розвитку в Україні на базі досвіду розвинутих країн.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Береза Н.В. Современные тенденции развития мирового и российского рынка информационных услуг / Н.В. Береза // Инженерный вестник Дона. – 2012 – № 2 – С. 106-114.
2. Табунин Е. Причины перехода на ИТ-аутсорсинг и риски с ними связанные / Е. Табунин // Сервис провайдер [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://goo.gl/Hrpnq7>.
3. Ткачева Е.Н. ИТ-аутсорсинг / Е.Н. Ткачева, А.Л. Болтава // Социально-экономический ежегодник, Краснодар: издательство Южного института менеджмента, 2010 – С. 134-140.
4. Шаламай А.В. ИТ-аутсорсинг: сущность, тенденции развития в России / А.В. Шаламай, Е.Н. Ключко // Новая наука: современное состояние и пути развития: Стерлитамак: АМИ. – 2017. – № 4-1. – С. 173-175.
5. Лисенко Ю.Г. Модель эффективности ИТ-аутсорсингу в контексте развития информационных систем экономических объектов / Ю.Г. Лисенко, Е.Е. Бізянов // Проблеми економіки – 2015. – № 2 – С. 6-8.
6. Тляумбетова А.М. Оценка эффективности ИТ-аутсорсинга / А.М. Тляумбетова, Е.Н. Гусева // Современная техника и технологии: электронный научно-практический журнал. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://technology.snauka.ru/2015/06/7312>.
7. Абдуллаев З. ИТ-технологии. Индийский феномен. [Електронний ресурс] / З. Абдуллаев // Бизнес&Политика – Режим доступу: <http://gazeta-bip.net/society/880-it->.
8. Никитенкова М.А. Развитие американского сектора ИКТ как локомотива конкурентоспособности национальной экономики США: адаптация зарубежного опыта для приключения в России / М.А. Никитенкова // Россия и Америка

- в XXI веке. – 2016. – № 1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rusus.ru/?act=read&id=491>.
9. Сообщество программистов [Електронний ресурс]. – Режим доступу <https://dou.ua/>.
10. Мешко Н.П. Развитие IT-аутсорсингу в Украине / Н.П. Мешко, М.О. Єфремова // Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Менеджмент інновацій. – 2015. – Вип. 5. – С. 79-85.

УДК 330.3:004(100)

Ковтонюк К.В.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародної економіки
Київського національного економічного університету
імені Вадима Гетьмана*

ЦИФРОВІЗАЦІЯ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ ЯК ФАКТОР ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

У статті визначено, що рушійною силою економічного зростання є інформаційно-комунікаційні технології, що зумовлюють розвиток нового економічного устрою – цифрової економіки. Наведено порівняльний аналіз оцінки ІКТ-індексів, що дало змогу визначити країни-лідери та оцінити рівень їх економічного розвитку. Окреслено перспективи подальшої цифровізації світової економіки та перерозподілу цифрових дивідендів (результатів від цифрових трансформацій).

Ключові слова: цифрова економіка, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), економічний устрій, технологічний уклад, економічне зростання.

Ковтонюк Е.В. ЦИФРОВИЗАЦИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

В статье определено, что движущей силой экономического роста выступают информационно-коммуникационные технологии, обуславливающие развитие нового экономического строя – цифровой экономики. Приведен сравнительный анализ оценки ИКТ-индексов, что позволило определить страны-лидеры и оценить уровень их экономического развития. Определены перспективы дальнейшей цифровизации мировой экономики и перераспределения цифровых дивидендов (результатов цифровых трансформаций).

Ключевые слова: цифровая экономика, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), технологический уклад, экономический рост.

Kovtoniuk K.V. DIGITIZATION WORLD ECONOMY AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

Article deals the information and communication technologies (ICT) are the driving force behind economic growth, that predetermine development of a new economic system – digital economy. The comparative analysis of methods of ICT-indexes is given, which made it possible to identify country leaders and assess economic development levels of countries. Accelerated digitalization of the world economy and redistribution of digital dividends (results from digital transformations) are defined.

Keywords: digital economy, information and communication technologies (ICT), technological structure, economic growth.

Постановка проблеми. Вислів британського бізнесмена Натана Ротшильда про те, що той, хто володіє інформацією, той володіє світом, набуває сьогодні нової актуальності. А інформаційно-телекомунікаційні технології (ІКТ) стають одним із найбільш важливих факторів економічного зростання та розвитку, створюючи передумови формування глобальної епохи цифрової економіки.

Ефективність нового економічного устрою багато в чому залежить від об'єднання дій господарюючих суб'єктів. На ступінь узгодженості їхньої діяльності істотно впливають, з одного боку, технічні можливості (інституційна інфраструктура) запровадження цифрових перетворень, а з іншого – система контролю за цифровою безпекою та захистом особистої інформації. Відбувається віртуалізація економіки, змінюючи форми організації міжнародних економічних відносин, інститутів та організацій у глобальному економічному просторі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний внесок у дослідження нових моделей економік, серед яких і цифрова економіка, здійснили в основному зарубіжні вчені, такі як Е. Бринолфссон [1], Дж. Вестерман, Д. Боннет, Мк.А. Афее [2], Н. Негрепонт [3], Т. Нібель [4], Д. Тапскотт [5] та інші. Проте проблема формування нової економічної системи, заснованої на інформаційно-телекомунікаційних технологіях, також активно дискутується

вітчизняними науковцями: С. Веретюком, В. Пілінським, І. Панченком [6], А. Гриценком, Є. Песоцькою [7], С. Коляденком [8], І. Малик [9] та іншими.

Як зарубіжна, так і вітчизняна наукова спільнота намагається визначити загальні теоретичні аспекти нового економічного устрою та дати визначення основним його категоріям, що визначатимуть особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій як фактора економічного зростання. Проте висока інтенсивність трансформаційних змін, пов'язаних із пошуком умов для посткризового розвитку національних економік як структурних елементів міжнародної економічної системи, залишається невивченою.

Через свій стимулюючий потенціал для національної економіки цифрові перетворення все частіше займають чільне місце у прогнозах розвитку міжнародної економіки загалом та національних економік зокрема. Так, Конференція ООН із торгівлі та розвитку (ЮНКТАД) у щорічному Звіті про іноземні інвестиції в 2017 р. «Іноземні інвестиції та цифрова економіка» зазначає про привабливість ІКТ у сфері іноземного інвестування не лише розвинутих країн, але і країн із перехідною економікою та частини групи країн, що розвиваються (країн Латинської Америки та Карибського басейну) [10]. Крім того, на зустрічі міністрів країн Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) в м. Кан-