ЛІТЕРАТУРА

1. Бобошко В. И. Механизмы эколого-экономического регулирования деятельности малых предприятий : монография / В. И. Бобошко. – М. : Вид-во МПСИ, 2006. – 432 с.

2. Літвак С. М. Екологічний менеджмент та аудит : навч. посібник / С. М. Літвак та ін. – К. : Професіонал, 2005. – 112 с.

3. Мольов М. Д. Теорія і практика управління регіональною екологічною безпекою : монографія / М. Д. Мольов. – Юж.-Рост. : Гуеіп, 2005. – 172 с.

4. Припотень В. Ю. Еколого-економічна безпека підприємства : монографія / В. Ю. Припотень. – Луганськ : Вид-во Янтар, 2010. – 244 с.

5. Тычков Ю. И. Совершенствование управления промышленным предприятием с использованием информационных систем / Ю. И. Тычков. – Новосибирск : Наука, 1993. – 192 с.

6. Гладыщевский А. И. Методы и модели отраслевого экономического прогнозирования / А. И. Гладыщевский. – М. : Экономика, 1997. – 143 с.

7. Моделювання економічної безпеки: держава, регіон, підприємство / В. М. Геєць, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк та ін.; за ред. В. М. Гейця. – Харків : ВД «ІНЖЕК», 2006. – 240 с.

8. Хлобыстов Е. В. Региональное эколого-экономическое моделирование производства / Е. В. Хлобыстов // Бизнес Информ. – 1998. – № 6. – С. 25 – 27.

REFERENCES

Boboshko, V. I. *Mekhanizmy ekologo-ekonomicheskogo regulirovaniia deiatelnosti malykh predpriiatiy* [Mechanisms of environmental and economic regulation of small businesses]. Moscow: MPSI, 2006.

Gladyshchevskiy, A. I. *Metody i modeli otraslevogo ekonomicheskogo prognozirovaniia* [Methods and models of sectoral economic forecasting]. Moscow: Ekonomika, 1997.

Heiets, V. M., Klebanova, T. S., and Cherniak, O. I. *Modeliuvannia ekonomichnoi bezpeky: derzhava, rehion, pidpryiemstvo* [Simulation of economic security: state, region, enterprise]. Kharkiv: INZhEK, 2006.

Khlobystov, E. V. "Regionalnoe ekologo-ekonomicheskoe modelirovanie proizvodstva" [Regional environmental-economic modeling of production]. *Biznes Inform*, no. 6 (1998): 25-27.

Litvak, S. M. *Ekolohichnyi menedzhment ta audyt* [Environmental Management and Auditing]. Kyiv: Profesional, 2005.

Molyov, M. D. *Teoriia i praktyka upravlinnia rehionalnoiu ekolohichnoiu bezpekoiu* [Theory and practice of regional ecological security]. Yuzh.-Rost.: Hueip, 2005.

Prypoten, V. Yu. *Ekoloho-ekonomichna bezpeka pidpryiemstva* [Ecological and economic security]. Luhansk: Yantar, 2010.

Tychkov, Yu. I. *Sovershenstvovanie upravleniia promyshlennym predpriiatiem s ispolzovaniem informatsionnykh sistem* [Improving the management of an industrial enterprise with the use of information systems]. Novosibirsk: Nauka, 1993.

УДК 338.242

ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ IT-АУТСОРСИНГУ В УКРАЇНІ

ЛАБЖАНІЯ Р. Г.

УДК 338.242

Лабжанія Р. Г. Тенденції та перспективи розвитку IT-аутсорсингу в Україні

Стаття присвячена актуальній проблемі визначення характеру економічного зростання експорту IT-послуг в Україні. Встановлено, що IT-сектор є фактором диверсифікації зовнішньоекономічної системи України з потенціалом екстенсивного зростання. Визначено рівень забезпеченості галузі фахівцями. Виявлено перспективи зростання IT-ринку в Україні через призму аутсорсингу. Проаналізовано функціонування ринку IT-послуг у світі в умовах глобалізації та міжнародного поділу праці. Проведено SWOT-аналіз, який виявив особливості розвитку IT-аутсорсингу та його вплив на становлення IT-ринку в посткризовий період.

Ключові слова: *ринок інформаційних технологій, ТНК, експорт-імпорт IT-послуг, забезпеченість фахівцями, екстенсивне зростання.*
Рис.: *3.* ***Табл.:*** *2.* ***Бібл.:*** *8.*

Лабжанія Рамаз Георгійович *– аспірант, кафедра міжнародних економічних відносин, Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна (пл. Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)*
E-mail: *ramario_88@mail.ru*

УДК 338.242

Лабжания Р. Г. Тенденции и перспективы развития IT-аутсорсинга в Украине

Статья посвящена актуальной проблеме определения характера экономического роста экспорта ИТ-услуг в Украине. Установлено, что ИТ-сектор является фактором диверсификации внешнеэкономической системы Украины с потенциалом экстенсивного роста. Определен уровень обеспеченности отрасли специалистами. Обозначены перспективы роста ИТ-рынка в Украине через призму аутсорсинга. Проанализировано функционирование рынка ИТ-услуг в мире в условиях глобализации и международного разделения труда. Проведен SWOT-анализ, который выявил особенности развития ИТ-аутсорсинга и его влияние на становление ИТ-рынка в посткризисный период.

Ключевые слова: *рынок информационных технологий, ТНК, экспорт-импорт ИТ-услуг, обеспеченность специалистами, экстенсивный рост.*
Рис.: *3.* ***Табл.:*** *2.* ***Библ.:*** *8.*

Лабжания Рамаз Георгиевич *– аспирант, кафедра международных экономических отношений, Харьковский национальный университет им. В. Н. Каразина (пл. Свободы, 4, Харьков, 61022, Украина)*
E-mail: *ramario_88@mail.ru*

UDC 338.242

Labzhaniya R. G. Tendencies and Prospects of Development of IT-Outsourcing in Ukraine

The article is devoted to the topical problem of identification of the character of economic growth of export of IT services in Ukraine. It shows that the IT sector is a factor of diversification of the foreign economic system of Ukraine with the potential of extensive growth. It determines the level of availability of specialists in the industry. It outlines prospects of growth of the IT market in Ukraine through the prism of outsourcing. It analyses functioning of the IT services market in the world under conditions of globalisation and international distribution of labour. It conducts a SWOT analysis, which revealed specific features of development of the IT outsourcing and its influence upon establishment of the IT market during the post-crisis period.

Key words: *market of information technologies, export and import of IT services, availability of specialists, extensive growth.*
Pic.: *3.* ***Tabl.:*** *2.* ***Bibl.:*** *8.*

Labzhaniya Ramaz G.– *Postgraduate Student, Department of International Economic Relations, V. N. Karazin Kharkiv National University (pl. Svobody, 4, Kharkiv, 61022, Ukraine)*
E-mail: *ramario_88@mail.ru*

Нові інтеграційні спрямування України зумовлюють дослідницький інтерес до тих галузей національного господарства, які в середньостроковій перспективі будуть здатні скласти конкуренцію на світових ринках. Одним з таких напрямів є ІТ-індустрія, де в України є перспективи і можливості використання ІТ як фактора диверсифікації зовнішньоекономічної діяльності. Саме ІТ галузь за останні 10 років показала найактивніше зростання, не відчувши на собі негативних наслідків світової фінансово-економічної кризи 2008 – 2012 рр.

Актуальність теми пов'язана з потребою нових науково обґрунтованих рішень для подальшого розвитку ІТ-сектора в Україні.

Метою статті є виявлення характеру економічного зростання ІТ-галузі в Україні.

У багатьох традиційних індустріях, таких як металургія, виробництво продуктів харчування, будівництво або ритейл, технологічні цикли розтягнуті на десятиріччя. До цього ж, для входу в бізнес існують значні бар'єри – десятки і сотні мільйонів доларів. Неефективний менеджмент, поставлений на чолі лідируючих компаній з цих індустрій, може роками здійснювати значні помилки, при цьому результат позначиться на бізнесі через рік-другий чи пізніше. Бізнес може навіть залишитися прибутковим або втратити частку ринку, але не прийти до банкрутства [5].

Активний розвиток ІТ-аутсорсингу у всьому світі пояснюється тим, що у зв'язку зі стрімким розвитком технологій компаніям складно самостійно відстежувати появу технологічних нововведень і своєчасно впроваджувати їх, не маючи великого штату технічних фахівців [3, с. 134].

До переваг, які отримують підприємства від аутсорсингу, можна віднести зниження собівартості функцій, переданих аутсорсеру. Слід відзначити що аутсорсер, як правило, здійснює виконання доручених йому функцій дешевше унаслідок спеціалізації у вузькій предметній області і завдяки ефекту масштабу, який досягається при виконанні однотипних операцій одночасно для великої кількості клієнтів.

Ще одним позитивним наслідком спеціалізації є підвищення якості та надійності виконання переданих на аутсорсинг функцій, оскільки при вирішенні схожих завдань компанії-аутсорсери вже накопили великий досвід і можуть використовувати новітні технології та висококваліфікований персонал. Аутсорсинг дає також можливість залучити співробітників замовника, які обслуговували раніше виконання делегованої аутсорсеру функції та які добре знають специфіку своєї компанії [6].

На сьогоднішній день найбільшим попитом серед послуг ІТ-аутсорсинга користуються побудова ІТ-інфраструктури, підтримка віддалених філій, забезпечення інформаційної безпеки та експлуатованого устаткування. Також досить затребувані проекти, які гарантують порівняно швидку окупність вкладень, надають чіткий і негайний вплив на бізнес-процеси [1].

На сучасному етапі більш ніж 70% підприємств у США передають на аутсорсинг 10 – 15% своїх ІТ операцій. Паралельно збільшуються витрати на ІТ-аутсорсинг з інтенсивністю – 18-22% на рік [4, с. 358]. Географічна структура найбільших ІТ-ринків світу представлена на *рис. 1.*

Аутсорсинг – не панацея від усіх проблем підприємства, а тільки один із сучасних бізнес-інструментів раціоналізації та оптимізації використання ресурсів і створення додаткової вартості. Сьогодні на світовому ринку паралельно йдуть процеси як укладення аутсорсингових угод (або виділення підрозділів у самостійні підприємства), так і розірвання цих угод у зв'язку з їх неефективністю або зміною умов бізнесу. За статистикою до 50% аутсорсингових угод зазнають невдачі. У сфері ІТ подібних невдач ще більше. Одна з найважливіших причин – ігнорування або недооцінка підприємствами стратегічного характеру аутсорсингу.

У даний час на ринку переважає придбання послуг ESP у вигляді разових замовлень і термінових проектів по впровадженню ІТ. У моделі класичного аутсорсингу (довгостроковий контракт з передачі частини бізнес-процесів) затребувані в основному послуги початкового рівня, такі як підтримка обладнання та ПЗ, управління корпоративними мережами і т. п. [1].

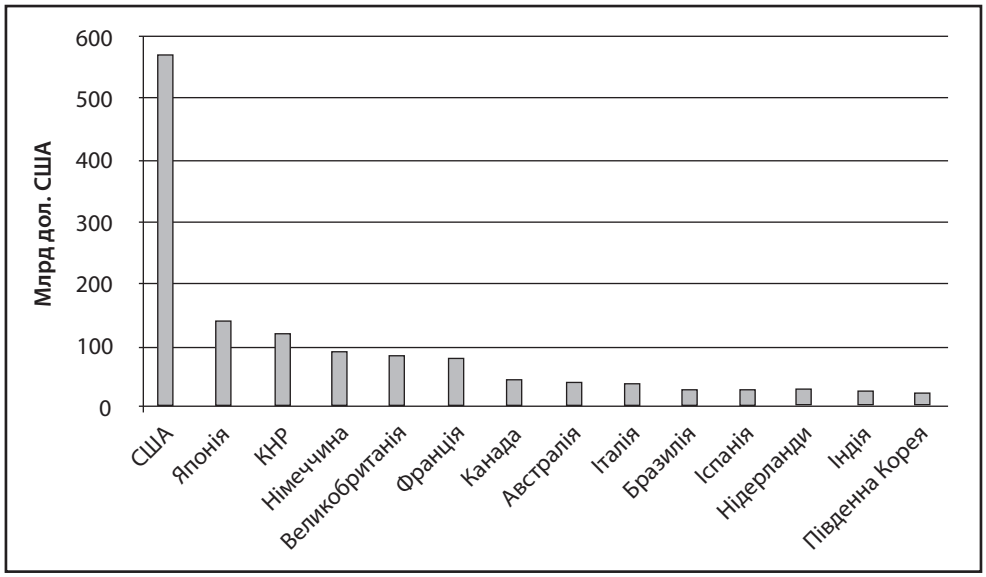

Рис. 1. Обсяг найбільших ІТ-ринків світу (2012 р.) [6]

З іншого боку, усе більшим попитом починають користуватися послуги центрів обробки даних (*DataCenter*) і забезпечення відновлення та безперервності бізнесу (*disaster business recovery*, *business continuity*), особливо з боку підприємств, що мають критичні для бізнесу додатки (*mission critical*), включаючи фінансовий сектор, небезпечні та безперервні виробництва і т. п. (*рис. 2*).

Вважаємо за доцільне наступним кроком дослідження провести SWOT-аналіз (*табл. 1*).

Провівши SWOT-аналіз, можна навести таку економічну інтерпретацію отриманих результатів – універсальних рецептів отримання максимальної віддачі при передачі тих чи інших внутрішніх ІТ-процесів «на сторону» майже немає. Кількість нюансів, які впливають

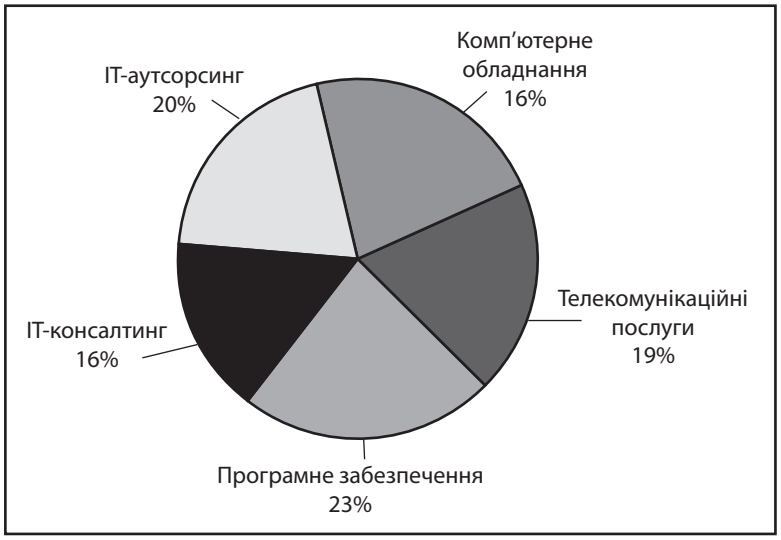

Рис. 2. ІТ-аутсорсинг у структурі ринку закупівлі ІТ-продукції та послуг державними та комерційними організаціями за категоріями, 2012 р. [6]

Постановка стратегічних цілей в області ІТ здійснюється на базі загальної бізнес-стратегії підприємства в процесі її розробки. Основним завданням цього етапу є визначення функцій, передача яких в обслуговування та управління зовнішнім постачальникам можлива і не суперечить стратегії розвитку підприємства.

Оцінка внутрішніх ресурсів потрібна для проведення внутрішньої експертизи в галузі ІТ, ефективності надання ІТ-послуг внутрішніми підрозділами та визначення рівня внутрішніх витрат на підтримку тих чи інших ІТ-функцій [4, с. 359].

Далі необхідно оцінити можливості ринку і послуг постачальників за тими ж параметрами: експертиза, ефективність / якість, вартість. За результатами перших трьох етапів приймається рішення про придбання тих або інших послуг з аутсорсингу.

На четвертому етапі необхідно вибрати одну з існуючих моделей управління ресурсами і залежно від цього налагодити процеси управління наданням ІТ-сервісів на підприємстві. При подібному підході з точки зору процесів надання сервісів для підприємства не має значення, чи здійснюється обслуговування силами власного ІТ-підрозділу або зовнішньою сервісною компанією [4, с. 368].

У «онлайні» технологічні цикли – дуже короткі, технології можуть змінитися за пару років, і за цей час можна як втратити, так і побудувати великий ІТ-бізнес. Робочі тижні «офлайнового» бізнесу еквівалентні годинам в «онлайновому». Інтернет працює 24/7 365 днів на рік, у режимі онлайн відбуваються і всі конкурентні бої. Так, великий зрілий ІТ-бізнес всього лише за пару років може поступитися часткою ринку стартапу з мінімальними грошима.

на успіх справи, настільки багато, що загальний шаблон розробити неможливо.

Таланти українських програмістів добре відомі всьому світу. Багато західних компаній замовляють розробку програмного забезпечення аутсорсинговим компаніям, розташованим в Україні. Але деякі відкривають в країні офіси і створюють в них власні центри розробки (R&D-центри). Їх діяльність набагато менш публічна, ніж у аутсорсеров [8].

Серед 10 найбільших світових ІТ-ТНК, які представлені в Україні є [8]:

1. Самсунг.
2. NetCracker.
3. Aricent.
4. SysIQ.
5. Wargaming.
6. Siemens.
7. Magento.
8. ABBYY.
9. Maxymizer.
10. Sitecore A/S.

Інтерес світових ТНК до українського ринку ІТ-аутсорсингу продовжує зростати. Така тенденція зумовлює потребу в адекватних діях з боку українського уряду, а саме: продовження лібералізації фіскального законодавства, гарантії для транснаціональних інвестицій тощо.

ІТ-галузь досить активно і успішно лобіює свої інтереси. Протягом декількох років були прийняті та ініційовані ряд законів та ініціатив, в основному пов'язаних зі зниженням податкового навантаження на галузь. Зокрема, прийняті законопроекти «Про особливості оподаткування суб'єктів індустрії програмної продукції» та

«Про державну підтримку розвитку суб'єктів індустрії програмної продукції». Прийняті закони вводять безпрецедентні пільги для ІТ-галузі: для компаній – учасників експерименту на 10 років передбачено зниження податку на прибуток з 21% до 5%, а для їх співробітників – податку на доходи фізичних осіб – з 15% до 5%. До того ж, єдиний соціальний внесок для співробітників ІТ-компаній на 5 років буде знижено: якщо досі він становив 36,76% від розміру зарплати співробітника, то тепер складе 36,76% від двох мінімальних зарплат (804 грн). Крім того, продукція і послуги компаній цієї сфери будуть на 10 років звільнені від сплати ПДВ. Інтереси галузі лобіює Асоціація «Інформаційні технології України », заснована у 2004 р. великими гравцями ринку [7].

Об'єктивною складністю у дослідженні їхньої діяльності є відсутність інформації щодо господарської активності, однак саме ІТ-компанії перетворили за останні 10 років ІТ-галузь на ключовий сегмент зовнішньої торгівлі послугами в Україні (*рис. 3*).

Характерною особливістю зовнішньоекономічної діяльності ІТ-галузі є те, що починаючи з 2007 року експорт ІТ-послуг значно перевищує їх імпорт [2].

Отже, за останні три роки галузь показує відмінну динаміку, додавши відповідно 20%, 36% і 49% у рік. Ця динаміка щороку випереджає темпи зростання експорту послуг України, а в останній рік йде взагалі в іншому напрямку, додавши 49% при загальному зменшенні експорту послуг на 1,3% порівняно з 2011 р. Відповідно, галузь додає вагу в структурі експорту з 2,8% у 2010 р. до 6,8% у 2012 р. [2].

Контроль експорту послуг в Україні ґрунтується на контролі матеріальних і грошових потоків через кордон. Тому в разі нематеріальних ІТ-послуг ця система дає збій. Складність контролю таких послуг – проблема не тіль-

Таблиця 1

SWOT-аналіз аутсорсингу у сфері ІТ-послуг

Сильні сторони	***Слабкі сторони***
• можливість для керівництва не відволікатися на управління обслуговуючими функціями і внаслідок цього приділяти більше уваги основному бізнесу компанії; • гнучкість в управлінні ресурсами; • можливість використовувати чужий високопрофесійний досвід, накопичений при вирішенні аналогічних завдань, і постійний доступ до нових технологій і знань	• додаткові витрати сил і засобів на етапі переходу до послуг аутсорсерів; • аутсорсинг сприяє де-індустріалізації, оскільки залишає в країні переважно управлінські функції; • чисто психологічний бар'єр, пов'язаний з передачею функцій сторонній організації
Перспективи	***Загрози***
Досвід розвинутих країн показує, що при «замкнутій» стратегії компанія остаточно переходить на аутсорсинг, або знижується її ефективність в цілому через складність управління громіздкими структурами.	• втрата контролю над ситуацією, загроза для комерційної таємниці; • міжнародний аутсорсинг призводить до посилення глобальної конкуренції як між ТНК за ресурси, так і між країнами, що розвиваються, за можливість отримання контрактів; • великі компанії, маючи потужні ресурси, постійно збільшують частку своєї присутності на міжнародних ринках, розширюючи географічні кордони, тобто посилюючи контроль над економіками інших країн

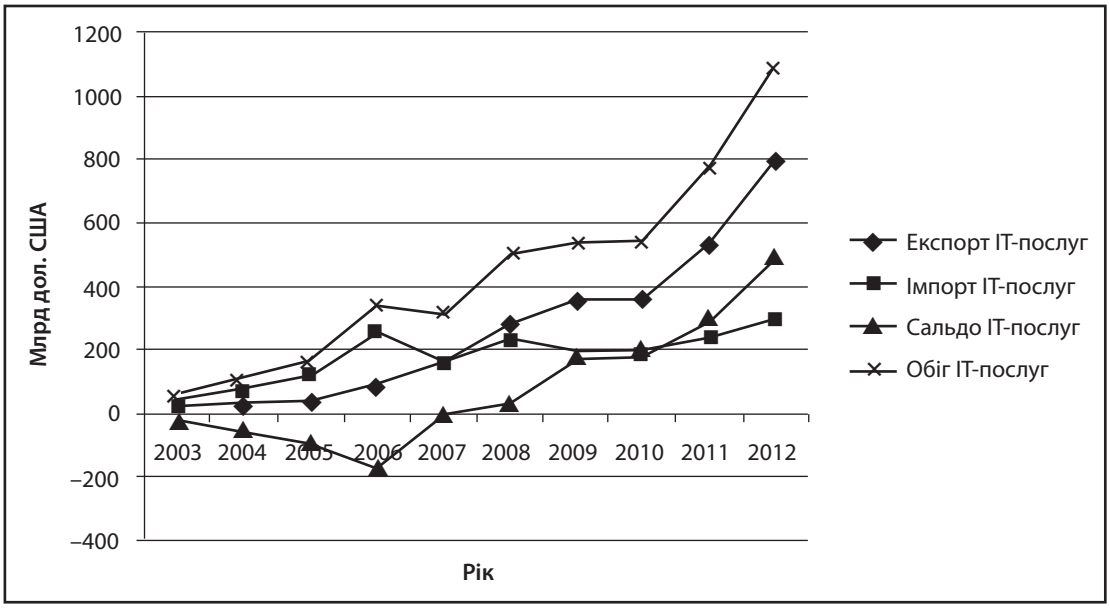

Рис. 3. Динаміка експорту-імпорту комп'ютерних послуг в Україні [1]

ки України, але й інших країн, де система побудована на контролі доходів і витрат фізичних осіб; вона дозволяє хоч якось контролювати експорт послуг. В Україні, де використовують готівку і половина угод здійснюється в «тіні», держава має забезпечити адекватний та ефективний контроль за такими операціями, отже діяльність ІТ-компаній пов'язана зі значними грошово-фінансовими операціями в іноземній валюті, які доволі складно проводити в рамках чинного українського законодавства [5].

В Україні немає інших галузей, де з такою ж вірогідністю технічний фахівець після закінчення ВНЗ міг би знайти роботу за пристойні гроші, крім як в ІТ-секторі.

На даний момент в Україні у сфері розробки програмного забезпечення найбільший дефіцит фахівців спостерігається, як і в попередні роки, на посаді програмістів: мобільних розробок, Flash, Net, Java і веб-програмістів.

Відзначимо, що в першому півріччі в лідерах попиту перебували веб-програмісти, програмісти С / С + + і програмісти Net. У деяких регіонах зростання попиту на цих фахівців перевищив 100% [7].

Стабільне зростання на фахівців С / С++ і програмістів Net. обумовлений, насамперед, тим, що в Україні постійно приходять проекти з вимогами за даними технологіями. Слід зазначити, що кількість необхідних фахівців у цій сфері буде зростати і надалі по Україні в цілому.

Разом з тим, досить гострим є питання університетської підготовки фахівців для ІТ-галузі.

За кількістю випущених ІТ-фахівців на душу населення Україна випереджає Білорусь і Китай, але відстає від деяких інших країн, зокрема від РФ і Німеччини (*табл. 2*).

Таблиця 2

Забезпеченість ІТ-фахівцями

Країна	Кількість випускників ІТ-спеціальностей	ІТ-фахівці на 1000 осіб населення
КНР	400 000	0,29
Росія	70 000	0,49
Німеччина	48 000	0,59
Україна	16 000	0,35
Білорусь	2 500	0,26

Систематизовано автором за джерелом [3, 4].

Врахувавшивищенаведеніпотенційніперевагиукраїнського ринку для ІТ-сектора, слід зазначити, що екстенсивний шлях розвитку галузі має свої обмеження. ІТ не може просто нарощувати 40 – 50 % щороку тому, що в країні не з'являється 40 – 50% нових фахівців. А з урахуванням постійного зростання заробітних плат звичайний набір фахівців буде призводити до постійного зниження рентабельності. Це означає, що необхідно обирати інтенсивний розвиток, тобто підвищення вартості наданих послуг для кінцевих клієнтів.

Подальший інтенсивний розвиток галузі вимагає нових навичок від менеджерів. В основній своїй масі власники і керівники ІТ-підприємств самі в минулому інженери. Деякі з них працювали за кордоном. Саме глибоке знання технологій дозволило їм добитися достатньої якості послуг. Однак з укрупненням бізнесу перед ними постають інші завдання, менш технічні і більш управлінські. Потрібно вміти продавати, рекламувати, інвестувати, управляти персоналом. А таких навичок в галузі не вистачає. Тому розвиток галузі має супроводжуватися вбиранням нових знань і компетенцій як менеджерам в компаніях, так і залученням фахівців з інших галузей, які можуть привнести необхідні компетенції в ІТ.

ВИСНОВКИ

Таким чином, провівши аналіз стану українського ІТ-ринку, можна зробити декілька висновків щодо характеру економічного зростання ІТ-галузі в Україні.

У світовому рейтингу виробників програмного забезпечення Україна займає 15 місце. У нашій країні налічується майже тисяча компаній, що займаються розробкою ПЗ: у сфері зайнято близько 25 – 30 тисяч українських фахівців.

Експорт ІТ-послуг займає ключове місце і відіграє провідну роль у загальній системі зовнішньоекономічних відносин України, а також показує іманентні темпи зростання з позитивним для України сальдо.

Поряд із нормативно-правовою лібералізацією для ІТ-сегмента в галузі є проблема тіньового обороту валютних коштів, яка потребує негайного розв'язання.

В умовах гострої конкуренції за ресурси як з боку українських компаній, так і з боку глобального ринку, має відбуватися вдосконалення систем мотивації персоналу. При цьому не слід забувати, що стоїть завдання і підвищення продуктивності праці. Це комплексне завдання, яке включає в себе і розробку досконалих систем преміювання, і формування соціальних пакетів для пом'якшення недорозвинених державних програм медичного забезпечення. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Аникин Б. А. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента / Б. А. Аникин, И. Л. Рудая. – М. : Инфра-М, 2009. – С. 16 – 18.

2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.ukrstat.gov.ua

3. Лабжанія Р. Г. Теоретико-методичні засади дослідження світового ринку аутсорсингу / Р. Г. Лабжанія // Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна – 2013. – Серія «Економічна».– № 1047. – С. 133 – 137.

4. Лабжанія Р. Г. Місце і роль аутсорсингу у сфері послуг і виробництві / Р. Г. Лабжанія // Бізнес Інформ. – 2013. – № 7. – С. 357 – 361.

5. Міжнародні фінанси [Текст] : навч. посіб. для студ. ВНЗ / Ю. Г. Козак [та ін.] ; ред. Ю. Г. Козак [та ін.]. – Вид. 3-тє, перероб. та доп. – К. : Центр навчальної літератури, 2007. – 639 с.

6. Офіційний сайт міжнародного інституту аутосорсингу [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.outsourcing.com

7. Тенденции развития отрясли экспорта ИТ-услуг в Украине [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.management.com.ua/tend/tend534.html

8. 20 международных IT-компаний с крупнейшими офисами разработки в Украине [Электронный ресурс]. – Режим до-

ступа : http://forbes.ua/business/1358246-20-mezhdunarodnyh-it-kompanij-s-krupnejshimi-ofisami-razrabotki-v-ukraine/1358247#cut

Науковий керівник: Сідоров В. І.– кандидат економічних наук, професор, декан факультету міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

REFERENCES

Anikin, B. A., and Rudaia, I. L. *Autsorsing i autstaffing: vysokie tekhnologii menedzhmenta* [Outsourcing and outstaffing: high technology management]. Moscow: Infra-M, 2009.

Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. www.ukrstat.gov.ua

"20 mezhdunarodnykh IT-kompaniy s krupneyshimi ofisami razrabotki v Ukraine" [20 international IT-companies with major offices in the development of Ukraine]. http://forbes.ua/business/1358246-20-mezhdunarodnyh-it-kompanij-s-krupnejshimi-ofisami-razrabotki-v-ukraine/1358247#cut

Kozak, Yu. H. *Mizhnarodni finansy* [International finance]. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury, 2007.

Labzhaniia, R. H. "Mistse i rol autsorsynhu u sferi posluh i vyrobnytstvi" [Place and role of outsourcing in services and manufacturing]. *Biznes Inform*, no. 7 (2013): 357-361.

Labzhaniia, R. H. "Teoretyko-metodychni zasady doslidzhennia svitovoho rynku autsorsynhu" [Theoretical and methodological bases of research global outsourcing market]. *Visnyk KhNU imeni V. N. Karazina*, no. 1047 (2013): 133-137.

Ofitsiinyi sait mizhnarodnoho instytutu autosorsynhu. http://www.outsourcing.com

"Tendentsii razvitiia otriasli eksporta IT-uslug v Ukraine" [Development Trends shook off exports of IT services in Ukraine]. http://www.management.com.ua/tend/tend534.html

УДК 330.47

ВЕБ-АНАЛІТИКА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САЙТУ КАФЕДРИ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

ЦЕСЛІВ О. В.

УДК 330.47

Цеслів О. В. Веб-аналітика для підвищення ефективності сайту кафедри вищого навчального закладу

Мета статті полягає в дослідженні ефективність сайту кафедри математичного моделювання економічних систем національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» (mses.kpi.ua), використовуючи дані, отримані за допомогою Google Analytics, з метою покращення його конкурентоспроможності. У результаті дослідження проаналізовано можливості Google Analytics, який дозволяє: отримати емпіричні дані про відвідувачів сайту кафедри; сформувати кількісні звіти: розмір аудиторії, кількість відвідувачів за різні проміжки часу, кількість переглядів, кількість повернень, розмір постійної аудиторії; сформувати якісні звіти: характеристика і сегментація аудиторії, джерела, з яких сайтів, пошукових систем прийшли користувачі. Досліджено можливість застосування веб-аналітики для покращення конкурентоспроможності кафедри під час вступної кампанії. Виділено нові напрями маркетингової діяльності: використання рекламних акцій у соціальних мережах, оновлення даних на сторінках з великим показником відмов, доопрацювання контенту сторінок, на яких користувачі не зупиняються. Перспективою подальших досліджень у даному напрямі є визначення ступеня залучення абітурієнтів від маркетингової діяльності кафедри.

Ключові слова: *веб-аналітика, Google Analytics, сегментація ринку, коефіцієнт конверсії, маркетингова діяльність.*

Рис.: *8.* ***Бібл.:*** *9.*

Цеслів Ольга Володимирівна *– кандидат технічних наук, доцент, кафедра математичного моделювання економічних систем, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» (пр. Перемоги, 37, Київ, 03056, Україна)*

E-mail: *cesliv_olga@mail.ru*

УДК 330.47

Цеслив О. В. Веб-аналитика для повышения эффективности сайта кафедры высшего учебного заведения

Цель статьи заключается в исследовании эффективность сайта кафедры математического моделирования экономических систем национального технического университета Украины «Киевский политехнический институт» (mses.kpi.ua), используя данные, полученные с помощью Google Analytics, с целью улучшения его конкурентоспособности. В результате исследования проанализированы возможности Google Analytics, который позволяет: получить эмпирические данные о посетителях сайта кафедры; сформировать количественные отчеты: размер аудитории, количество посетителей за различные промежутки времени, количество просмотров, количество возвратов, размер постоянной аудитории; сформировать качественные отчеты: характеристика и сегментация аудитории, источники, с каких сайтов, поисковых систем пришли пользователи. Исследована возможность применения веб-аналитики для улучшения конкурентоспособности кафедры во время вступительной кампании. Выделены новые направления маркетинговой деятельности: использование рекламных акций в социальных сетях, обновление данных на страницах с большим показателем отказов, доработка контента страниц, на которых пользователи не останавливаются. Перспективой дальнейших исследований в данном направлении является определение степени привлечения абитуриентов от маркетинговой деятельности кафедры.

Ключевые слова: *веб-аналитика, Google Analytics, сегментация рынка, коэффициент конверсии, маркетинговая деятельность.*

Рис.: *8.* ***Библ.:*** *9.*

Цеслив Ольга Владимировна *– кандидат технических наук, доцент, кафедра математического моделирования экономических систем, Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт» (пр. Победы, 37, Киев, 03056, Украина)*

E-mail: *cesliv_olga@mail.ru*

UDC 330.47

Tsesliv O. V. Web-analytics for Increase of Efficiency of the Web-site of a Department of a Higher Educational Establishment

The goal of the article lies in the study of efficiency of the web-site of the Department of Mathematical Modelling of Economic Systems of the National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute" (mses.kpi.ua) using the data obtained with the help of Google Analytics in order to increase its competitiveness. The article analyses possibilities of Google Analytics, which allow: obtaining empirical data on web-site visitors; formation of quantitative reports: total number of visitors, number of visitors for different periods of time, number of views, number of returns; formation of qualitative reports: characteristics and segmentation of visitors, sources, from what web-sites or search systems visitors came from. The article studies a possibility of application of web-analytics for improvement of competitiveness of the department during the entrance campaign. It specifies new directions of marketing activity: use of advertisement campaigns in social networks, renewal of data on pages with a big number of refuses, additional development of the content of pages where users do not stop. The prospect of further studies in this direction is identification of the degree of attraction of entrants from the marketing activity of the department.

Key words: *web-analytics, Google Analytics, market segmentation, conversion ratio, marketing activity.*

Pic.: *8.* ***Bibl.:*** *9.*

Tsesliv Olha V.– *Candidate of Sciences (Engineering), Associate Professor, Department of mathematical modeling of economic systems, National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute» (pr. Peremogy, 37, Kyiv, 03056, Ukraine)*

E-mail: *cesliv_olga@mail.ru*