

ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ І ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ ЯК ЕКСПОРТООРІЄНТОВАНОЇ ГАЛУЗІ ЕКОНОМІКИ

© 2017 РАХМАН М. С.

УДК 621.39/339.13.017

Рахман М. С. Дослідження інформаційних і телекомунікаційних послуг України як експортоорієнтованої галузі економіки

Мета статті полягає в дослідженні сучасного стану, основних проблем і перспектив розвитку інформаційних і телекомунікаційних послуг України на внутрішньому та зовнішньому ринках як експортоорієнтованої галузі економіки. Проаналізовано статистичні показники структури галузі в динаміці на внутрішньому та зовнішньому ринках, внесок у ВВП та зайнятість; виконано матричний і кореляційний аналіз та їх основі побудовано прогностичні моделі розвитку показників реалізації, експорту та витрат на персонал. Запропоновано рекомендації щодо перспективних напрямів розвитку ІТ-послуг і програмного забезпечення; використання ключових переваг галузі для розвитку експортоорієнтованої галузі національної економіки.

Ключові слова: інформація, телекомунікація, послуга, Україна, експорт, SWOT-аналіз, кореляційна матриця, прогноз, рекомендації.

Рис.: 13. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 15.

Рахман Махбубур Сидикович – кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу та менеджменту зовнішньоекономічної діяльності, Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна (пл. Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)

E-mail: rahmanms@yandex.ua

УДК 621.39/339.13.017

Рахман М. С. Исследование информационных и телекоммуникационных услуг Украины как экспортоориентированной отрасли экономики

Целью статьи является исследование современного состояния, основных проблем и перспектив развития информационных и телекоммуникационных услуг Украины на внутреннем и внешнем рынках как экспортоориентированной отрасли экономики. Проанализированы статистические показатели структуры отрасли в динамике на внутреннем и внешнем рынках, вклад в ВВП и занятость; выполнены матричный и корреляционный анализ и на их основе построены прогностические модели развития показателей реализации, экспорта и расходов на персонал. Предложены рекомендации перспективных направлений развития ИТ-услуг и программного обеспечения; использования ключевых преимуществ отрасли для развития экспортоориентированной отрасли национальной экономики.

Ключевые слова: информация, телекоммуникация, услуга, Украина, экспорт, SWOT-анализ, корреляционная матрица, прогноз, рекомендации.

Рис.: 13. **Табл.:** 1. **Библ.:** 15.

Рахман Махбубур Сидикович – кандидат экономических наук, доцент кафедры маркетинга и менеджмента внешнеэкономической деятельности, Харьковский национальный университет им. В. Н. Каразина (пл. Свободы, 4, Харьков, 61022, Украина)

E-mail: rahmanms@yandex.ua

UDC 621.39/339.13.017

Rahman M. S. A Study on the Information and Telecommunication Services of Ukraine as an Export-Oriented Sector of the Economy

The aim of the article is to study the current status, main problems and prospects for the development of the information and telecommunication services of Ukraine at the domestic and foreign markets as an export-oriented branch of the economy. The statistical indicators of the industry structure in the dynamics at the domestic and foreign markets, the contribution to GDP and employment were analyzed; the matrix and correlation analyses were performed and, on the base of the results, forecast models for the development of indicators for sales, exports and staff costs were constructed. Recommendations on prospective directions of development of IT services and software, use of the key advantages of the industry for the development of the export-oriented sector of the national economy are offered.

Keywords: information, telecommunications, service, Ukraine, export, SWOT-analysis, correlation matrix, forecast, recommendations.

Fig.: 13. **Tbl.:** 1. **Bibl.:** 15.

Rahman Mahbubur S. – PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Marketing and Management of Foreign Economic Activities, V. N. Karazin Kharkiv National University (4 Svobody Square, Kharkiv, 61022, Ukraine)

E-mail: rahmanms@yandex.ua

Віртуальна реальність проникає в усі сфери суспільного та виробничого життя, економіки, політики, торгівлі, менеджменту та маркетингу. Сучасне суспільство неможливо уявити собі без продукції, що пропонується ринком інформаційних технологій, оскільки інноваційне обладнання полегшує та прискорює процес виробництва, комунікаційні засоби допомагають налагоджувати зв'язок між людьми, що є безперечно важливим не тільки як можливість реалізації особистих соціальних потреб, а і як шлях до комфортного ведення економічної активності [1]. Незначна частка України на світовому ринку інформаційних і телекомунікаційних послуг свідчить про слабкі позиції вітчизняних виробників, які, втім, мають конкурентоспроможний потенціал.

Значний внесок у вивчення теорії та організації ринку інформаційних і телекомунікаційних послуг зробили вітчизняні та зарубіжні економісти: Агапов В., Пратусевич В., Яковлев С., Васильєва Н., Воронкова О. В.,

Кисельов С. В., Шакиров М. М., Тронько В. В., Чухно А. А., Ципляков А. Е., Харатишвілі Д., Степаненко В., Бутенко А. І., Сараєва І. М., Носова Н. І., Пласовицький Ф. В., Матвейкін В. Г., Маслов А. О., Дрешер Ю. Н., Ожеван М. А., Гнатюк С. Л., Ісакова Т. О., Єжова Л. Ф. та ін. Вивченню та вдосконаленню правового забезпечення та регулювання ринку присвячені праці таких авторів, як: Синєокий О. В., Остапенко Ю. І., Конач В. К., Ліпкан В. А., Максименко Ю. Є., Желіховський В. М.

Сфера інформаційних і телекомунікаційних послуг в Україні перебуває в постійному розвитку та є однією з найперспективніших галузей, тому її аналіз і прогнозування є дуже важливими для загального огляду української економіки. Внаслідок погіршення економічної ситуації, напруженої геополітичної обстановки, знецінення гривні, фінансової нестабільності країни та бюрократії в державних органах спостерігається подальше падіння ключових показників.

Метою статті є дослідження сучасного стану, проблем і розвитку ринку інформаційних і телекомунікаційних послуг України з використанням маркетингового інструментарію щодо його вдосконалення та розвитку.

У сучасній ринковій економіці визначальним ресурсом є інформація: хто нею володіє, той і перемає, отже рівень розвитку інформаційної індустрії можна розглядати як впливовий фактор міжнародної конкурентоспроможності національної економіки та її підприємств [2]. Інформаційний продукт (ІП) представлено у вигляді інформації різного роду, яка є джерелом людських знань, програмних засобів, баз даних, які великою мірою залежить від змісту, точності та своєчасності отриманої інформації.

О. В. Синеокий, посилаючись на різні законодавчі акти та Закон України «Про інформацію» [3], з правової точки зору наводить таку трактовку: «дані у будь-якій формі та вигляді, на будь-яких носіях чи оголошені усно або у будь-який інший спосіб чи отримані у вигляді знань, що поширюються у просторі та часі, які відображають стан, властивості, якості, ознаки суб'єктів і об'єктів (предметів, технологій, засобів, ресурсів тощо), фактів, подій, дій, явищ, процесів, тощо у навколишньому світі, державі, суспільстві, тощо та які є об'єктами збирання, зберігання, використання та поширення» [4].

Оцінити ринок ІТ-послуг досить складно через те, що він не має чіткої сегментації, а основна проблема полягає в тому, що в кожній компанії, яка аналізує ринок ІТ-послуг, існують свої методики розрахунку та сегментації ринку. Мабуть, найбільш коректний і повний опис сегментів ринку ІТ-послуг дає компанія IDC (рис. 1), методика якої відточується протягом вже декількох десятиліть у всьому світі [5; 6].

Співробітників сучасних ІТ-компаній вже давно неофіційно охрестили «ною буржуазією», бо вони отримують зарплатню вище середньої, мають вільний графік та дуже комфортні умови роботи. У 2015 р. у країні налічувалося 16 136 суб'єктів ринку, з яких 13 617 – підприємства юридичної власності, на яких працювало 275,1 тис. осіб [7]. 102,5 тис. приватних підприємств складають 6,4%, що свідчить про тіньову складову галузі, бо тенденція оформлення українських програмістів як приватних підприємств для фактичної неофіційної роботи на закордонні компанії – дуже поширене явище [8; 9]. У даній ситуації повний обсяг прибутку робітників не декларується, а фірма-працедавець взагалі ніяк не реєструє свою діяльність на території нашої держави.

За останні чотири роки внесок ІТ у ВВП України збільшився з 1,1 до 2,7 млрд дол. США (з 0,6 до 3,3%) [10]. Обсяг валової доданої вартості, що створена у сфері, у середньому становить 3,4% загального обсягу ВВП країни, найвищого вкладу у ВВП галузь досягла в I–II кварталах 2015 р. на рівні 3,7% та у I кварталі 2016 р. – 3,9% (рис. 2), спад спостерігається у III кварталі 2014 р.– 2016 р. на рівні 2,8%, 3,1% та 3,2% відповідно. Значне зростання з кінця 2014 р. обумовлене девальвацією гривні [7]. У сфері надання телекомунікаційних послуг задіяна найбільша кількість працівників, незважаючи на поступове скорочення персоналу з 121,6 до 69,5 тис. осіб., абсолютне зниження за 7 років становило 57,2 тис. осіб, тобто щорічне скорочення персоналу становило в середньому 9,5 тис. осіб. (рис. 3).

Витрати на персонал у галузі у 2015 р. склали 15891,0 млн грн, з яких 12938,3 млн грн становили оплата праці (з часткою підприємств у 94,4%) та 3492,7 млн грн – відрахування на соціальні заходи [7]. Витрати на персонал

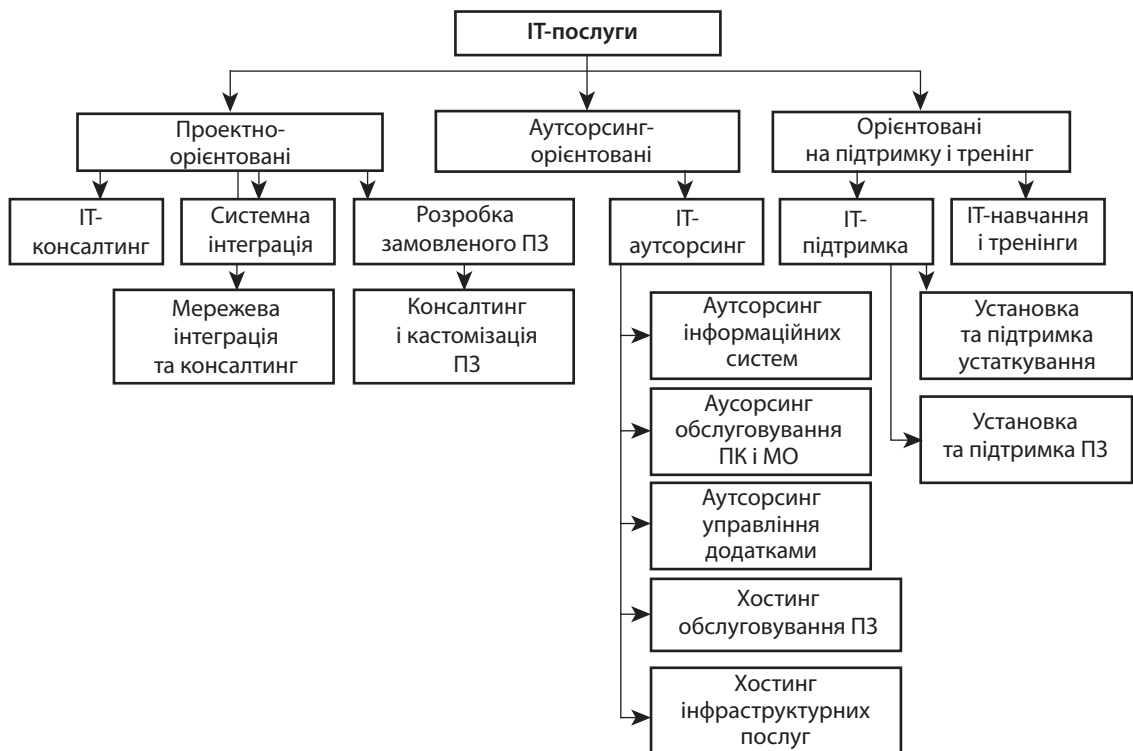


Рис. 1. Сектори і сегменти ринку інформаційних послуг

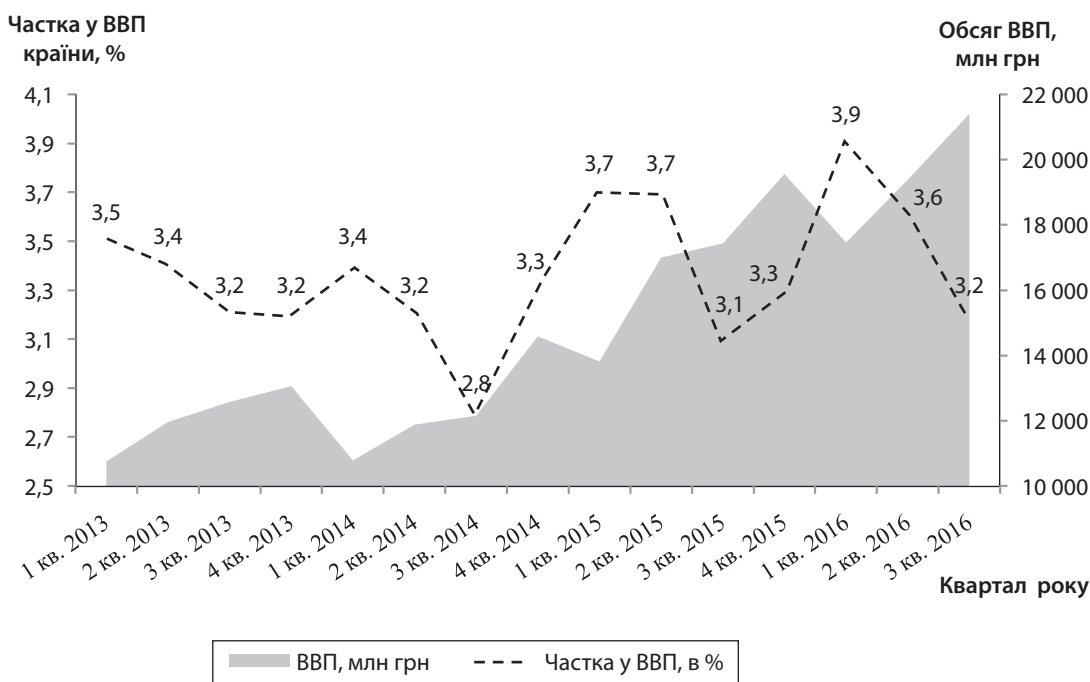


Рис. 2. Динаміка частки (ліва шкала, %) та квартальних обсягів виробництва інформаційних і телекомунікаційних послуг у ВВП країни (права шкала, млн грн)

Джерело: авторська розробка за [7].



Рис. 3. Динаміка кількості зайнятих працівників по Групі J «Інформаційні та телекомунікаційні послуги» за 2010–2015 рр., (ліва шкала, тис. осіб) та їх темпи зростання (права шкала, %)

Джерело: авторська розробка за [7].

підприємств у сфері надання телекомунікаційних послуг протягом періоду з 2010 по 2015 рр. майже незмінна, незважаючи на скорочення персоналу майже в 2 рази, тобто утримання нормальної заробітної плати працівників здійснювалося за рахунок скорочення працівників галузі, та в середньому витрати становили 6556 млн грн. Найвищі витрати на одного найманого працівника, зайнятого у сфері комп'ютерного програмування, у 2015 р. у національній валюті становлять 133027,5 тис. грн, а у валютному еквіваленті – 6046,7 тис. дол. США (рис. 4),

що значно нижче витрат у доларовому еквіваленті у 2013 р., коли середні витрати в місяць на 1 особу становили до 917 дол. США при курсі валют у 7,79 грн/дол. США. У 2015 р. ці витрати становили 503,9 дол. США при середньорічному курсі 22,43 грн/дол. США [7; 11].

Динаміку показників щодо реалізації продукції у сфері «Інформація та телекомунікація» представлено в табл. 1.

У 2015 р. 70% обсягу реалізованих телекомунікаційних послуг припадало на безпроводний зв'язок у сумі

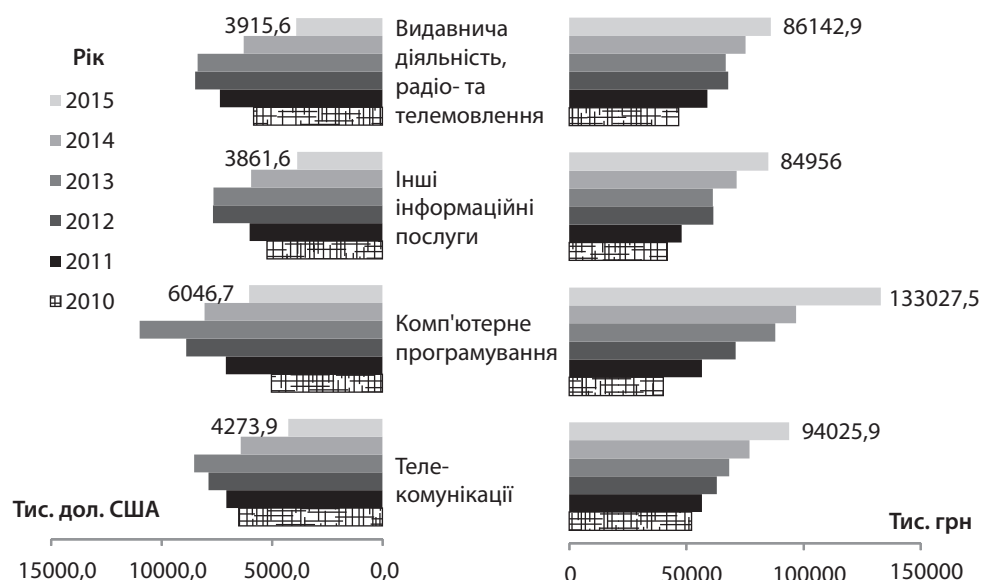


Рис. 4. Динаміка річних витрат на 1 особу найманого персоналу підприємств за видом економічної діяльності у групі «Інформаційні та телекомунікаційні послуги» у дол. США (ліва шкала, тис. дол.) і в грн (права шкала, тис. грн)

Джерело: авторська розробка за [7].

Таблиця 1

Показники структури обсягів реалізованої продукції «Інформаційні та телекомунікаційні послуги» за видами діяльності за 2010–2016 рр., млн грн

Показник	Рік						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Обсяг продукції, млн грн	65925,6	74348,2	79354,9	80410,4	84103,6	100590,0	104062,0
темп зростання, %	100,0	112,8	106,7	101,3	104,6	119,6	103,5
Телекомунікації	38651,9	41366,7	44574,5	44088,7	44832,7	47650,8	41727,4
темп зростання, %	100,0	107,0	107,8	98,9	101,7	106,3	87,6
частка, %	58,6	55,6	56,2	54,8	53,3	47,4	40,1
Комп'ютерне програмування	4987,9	6750,6	11654,2	14486,9	18547,3	29670,6	33602,9
темп зростання, %	100,0	135,3	172,6	124,3	128,0	160,0	113,3
частка, %	7,6	9,1	14,7	18,0	22,1	29,5	32,3
Інформаційні послуги	3718,5	3968,6	5120,4	5604,8	5886,3	8186,0	11120,0
темп зростання, %	100,0	106,7	129,0	109,5	105,0	139,1	135,8
частка, %	5,6	5,3	6,5	7,0	7,0	8,1	10,7
Радіо- та телемовлення	2284,3	3990,4	6760,6	6817,9	6287,2	5854,4	7264,8
темп зростання, %	100,0	174,7	169,4	100,8	92,2	93,1	124,1
частка, %	3,5	5,4	8,5	8,5	7,5	5,8	7,0

Джерело: авторська розробка за [7].

33240,9 млн грн і 28,3% – на послуги провідного зв'язку в сумі 13478,7 млн грн. (рис. 5). Вітчизняна галузь інформаційних послуг задовольняє потреби українського ринку менше, ніж на 25%, проте разом з продажами на внутрішньому ринку компанії активно експортують свою продукцію [12]. У 2015 р. обсяг експорту послуг України перевищив 4 млрд дол. США, з яких 1,6 млрд дол. США становили інформаційні та телекомунікаційні послуги проти 1,7 млрд дол. США у 2014 р. (рис. 6) [7; 8]. Ризик втратити темпи зростання експорту ІТ-послуг дуже високий, оскільки якщо у 2011–2012 рр. галузь

зростала на 27% і навіть у 2013 р. – на 30%, то у 2015 р. зниження становило 5,4%.

На відміну від України активно зростають ІТ-ринки в Білорусі (12%), Румунії (19%) і Польщі (22%). 19% фахівців високої кваліфікації забезпечують 41% у структурі створення додаткової вартості країни [12]. На дев'ять країн – основних експортерів українських послуг припадає 74,1% загального експорту інформаційних і телекомунікаційних послуг. Серед них США (24,6%), Російська Федерація (14,4%), Швейцарія (8,6%), Велика Британія (7,6%) та ін. [7; 13].

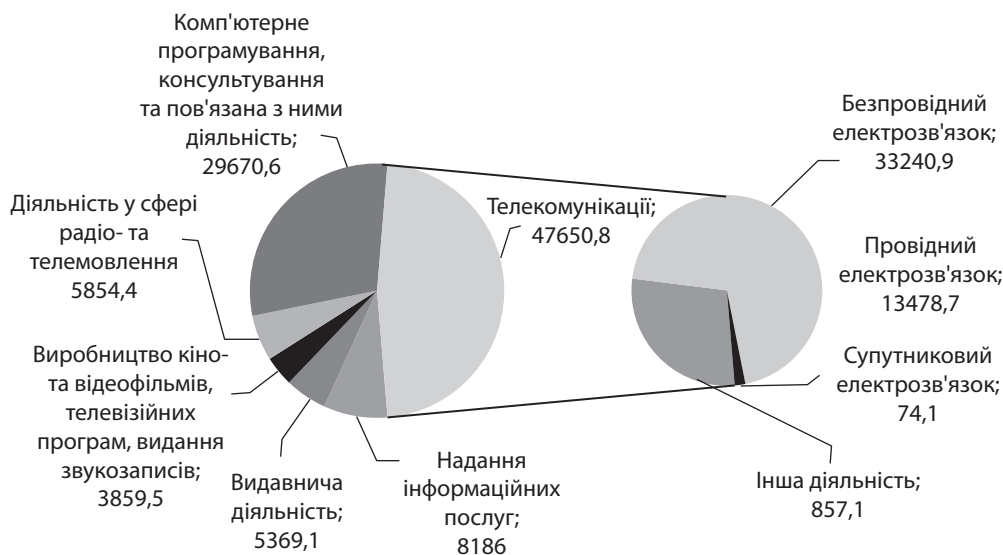


Рис. 5. Структура обсягу реалізованої продукції підприємствами групи J України у 2015 р., млн грн

Джерело: авторська розробка за [7].

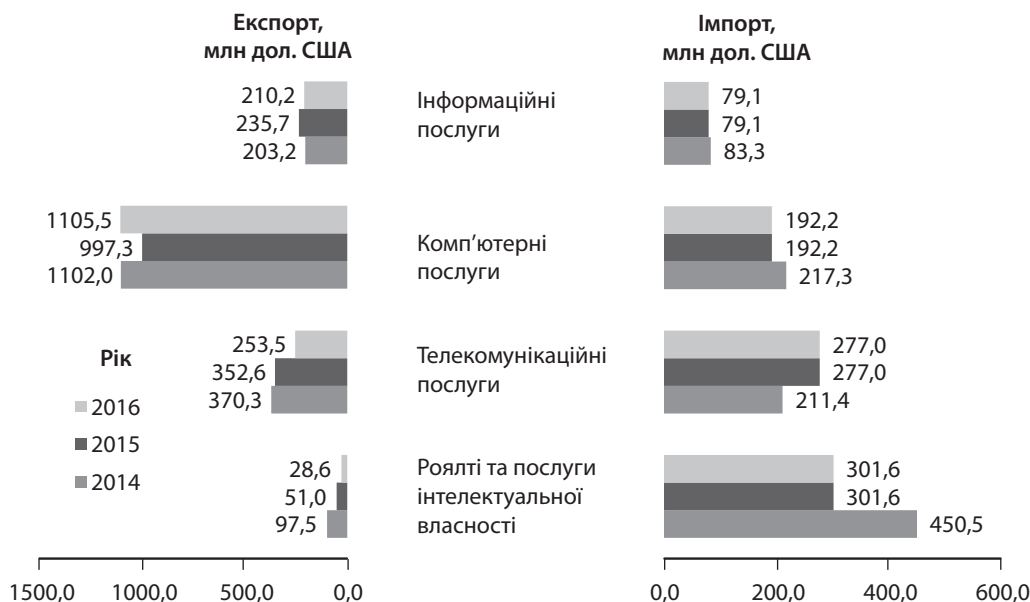


Рис. 6. Обсяги експорту та імпорту послуг інформаційних, телекомунікаційних та інтелектуальної власності України за 2014–2016 рр., млн дол. США

Джерело: авторська розробка за [7].

До дев'ятки основних імпортерів входять Російська Федерація, на яку припадає 30,8% загального імпорту цієї статті, Велика Британія з часткою в 13,0%, Швейцарія – 9,1%, Німеччина – 7,9%. Їх частка в загальному обсязі експорту інформаційних і телекомунікаційних послуг складає 71,8% (рис. 7) [7].

У результаті проведеного SWOT-аналізу було оцінено слабкі та сильні сторони галузі в її внутрішній структурі та загрози і сприятливі фактори із зовнішнього боку (рис. 8).

У результаті проведеного кореляційного аналізу показників ринку інформаційних і телекомунікаційних послуг України за 2010–2016 рр. було створено матрицю, яка виявила тісний зв'язок експорту зі зростанням обсягів продажу послуг (рис. 9). Якість ретропрогнозу

та якість інтерполяції визначають точність остаточного прогнозу, тому було обрано авторегресію 2-го порядку, кількість точок ретропрогнозу 2 (власних значень ряду) для кожного вихідного ряду при довірчому інтервалі 0,7.

Значення прогнозу для ряду «Обсяг реалізації» на 2017 р. становлять $114270,15 \pm 3565,96$ млн грн, на 2018 р. – $118109,39 \pm 5638,27$ млн грн (рис. 10); для ряду «Експорт» на 2017 р. – $48444,11 \pm 4682,56$ млн грн, на 2018 р. – $54711,29 \pm 7403,77$ млн грн. (рис. 11).

Для ряду «Витрати на персонал» значення прогнозу на 2017 р. становлять $15297,12 \pm 329,03$ млн грн, на 2018 р. – $15976,75 \pm 520,25$ млн. грн (рис. 12).

У IDC впевнені, що загальносвітова виручка від поставок ІТ-продукції та надання відповідних послуг за підсумками нинішнього року перевищить 2,4 трлн дол.

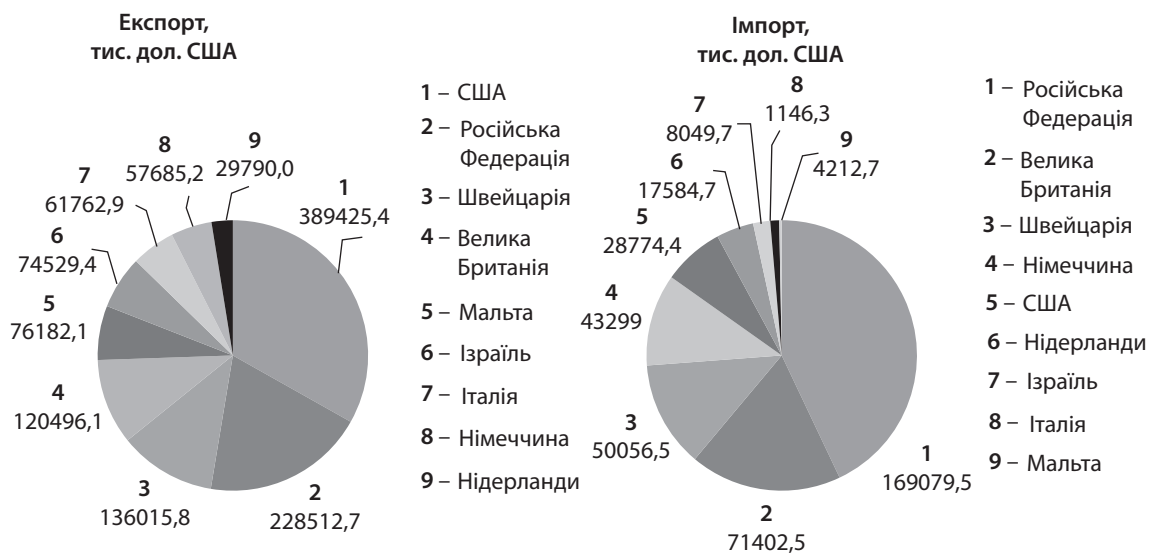


Рис. 7. Географічна структура зовнішньої торгівлі інформаційними та телекомунікаційними послугами України у 2015 р., тис. дол. США



Рис. 8. SWOT-аналіз ринку інформаційних і телекомунікаційних послуг в Україні

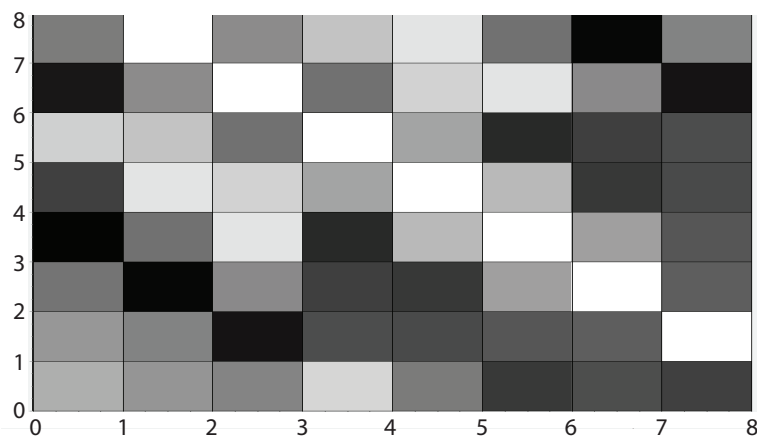


Рис. 9. Кореляційна матриця для визначення тісноти зв'язків вихідних рядів

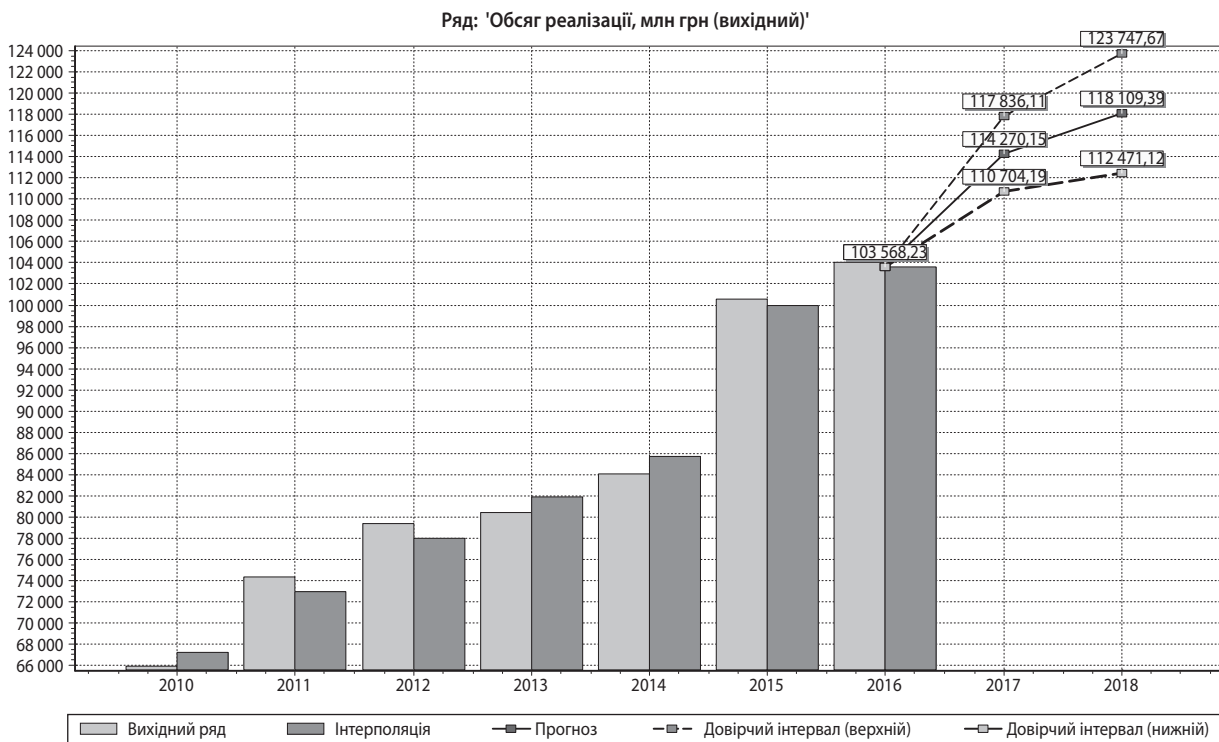


Рис. 10. Значення прогнозу та їх GAP-аналіз для вихідного ряду «Обсяг реалізації» на 2017–2018 рр., млн грн

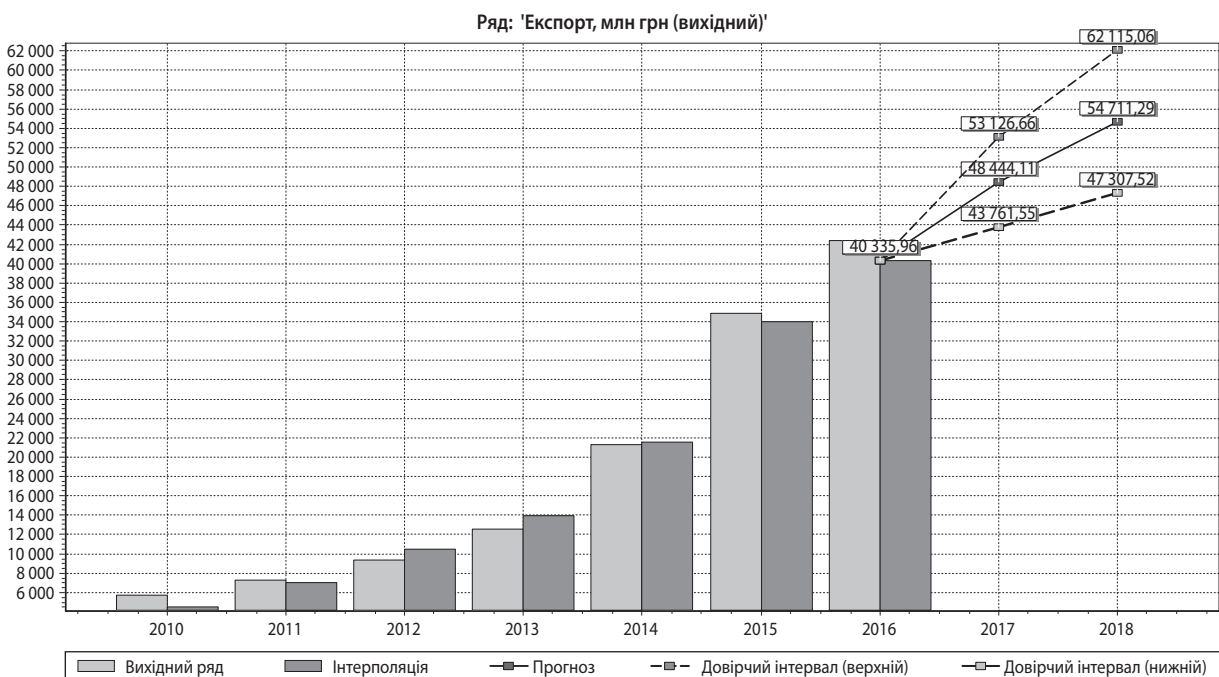


Рис. 11. Значення прогнозу та їх GAP-аналіз для вихідного ряду «Експорт» на 2017–2018 рр., млн грн

У разі підтвердження зробленого прогнозу позитивна динаміка «рік до року» складе 3,5%. При очікуваному за період з 2015 по 2020 рр. середньорічному зростанні в межах 3,3% через чотири роки глобальний обсяг витрат на ІТ досягне 2,65 трлн дол. США [13; 14].

За інформацією Асоціації ІТ, Україна посідає четверте місце у світі за кількістю сертифікованих ІТ-спеціалістів (після США, Індії, Росії) та входить до ТОП 30 локацій для передачі замовлень на розробку ПЗ

[13]. За словами заступника глави Адміністрації Президента України, секретаря Національної ради реформ Дмитра Шимків: «Ми займаємо одне з провідних місць в Європі та світі зі створення інноваційних продуктів, тому інвестори розглядають український ІТ-ринок як дуже перспективний» [9]. Згідно з дослідженням Ukraine Digital News і фонду AVentures Capital ІТ-ринок загальна кількість програмістів на українському ІТ-ринку зараз складає 90 тис. осіб, причому за останні роки виїхали 9 тис. ІТ-фахівців у США та ЄС зі стажем 7 і більше ро-

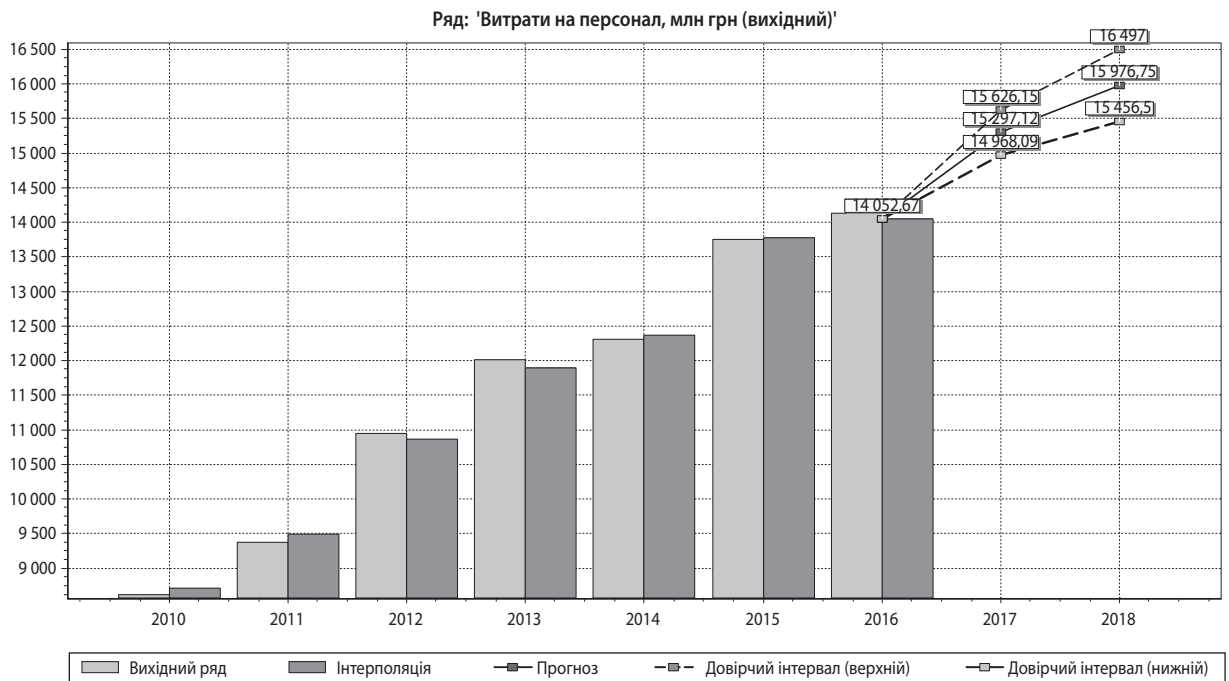


Рис. 12. Значення прогнозу та їх GAP-аналіз для вихідного ряду «Витрати на персонал» на 2017–2018 рр., млн грн

ків – якраз ті, хто генерують найбільшу виручку аутсорсинговим компаніям.

У рейтингу Міжнародної асоціації ІАОР 10 кращих постачальників послуг аутсорсингу в Україні 2016 р. більше половини зайняли міжнародні компанії: R&D: EPAM, Ciklum, Luxoft, Intetics, Softjourн і TEAM International Services та чотири місцеві компанії: SoftServe, Eleks, Sigma і Miratech [15]. Як зазначив Андрій Павлів, CEO і співзасновник N-iX (яка у 2016 р. уперше потрапила до рейтингу The Global Outsourcing 100), «той факт, що кількість українських компаній у списку зростає з кожним роком, означає, що українська ІТ-індустрія знаходиться на правильному шляху» та є свідченням того, «що наші успіхи не залишаються поза увагою з боку гравців світового ринку, наша країна здобула репутацію

надійного постачальника технічних послуг» [15].

За прогнозами експертів PwC, експортоорієнтована ІТ-галузь може зрости удвічі за всіма показниками і генерувати до 27,2 млрд грн доходів до держбюджету у 2020 р., податки будуть збільшуватися на 1% щорічно та буде зайнято 146 тисяч фахівців, при песимістичному сценарії та збільшенні ставок до 20% доходи держбюджету складуть 13 млрд грн, а в індустрії залишаться працювати 72 000 фахівців. За таких умов у 2020 р. дохід держбюджету складе 27 млрд грн [14].

Ключові переваги галузі розробки ПЗ полягають у тому, що для збільшення обсягів виробництва не потрібні значні інвестиції в основні засоби, оскільки головний актив ІТ-галузі – людський фактор, програмісти (рис. 13) [13].

- Міжнародний престиж України як технологічної держави
- Єдина експортна галузь, що не споживає природні ресурси
- Створює середній клас
- Не вимагає великих капіталовкладень
- Чистий експорт, що майже не вимагає імпорту ресурсів тощо
- У структурі видатків галузі, що займається розробкою програмного забезпечення, 80% – це оплата розробників

Рис. 13. Переваги ІТ як експортоорієнтованої галузі економіки України

Джерело: авторська розробка за [13].

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного аналізу виявлено, що основні проблеми ринку ІТ полягають у: недосконалості нормативно-законодавчої та правової системи щодо урегулювання інтелектуальної власності, патентів, тощо; відсутності довгострокових стратегічних програм розвитку експортоорієнтованих галузей економіки України, до яких належить ринок інформаційних і телекомунікаційних послуг; низькій позиції країни щодо умов ведення бізнесу та перевазі сировинної складової експорту галузі. Швидке зростання обсягів реалізації як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках і внесок в економіку країни можливий за умов створення прозорих та рівних умов для всіх гравців ринку, зменшення податкового тиску та кількості безпідставних перевірок, реалізації готового ІТ-продукту, а не сировини, уникнення політичного впливу на розвиток галузей національної економіки та фінансового сектора. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Ожеван М. А., Гнатюк С. Л., Ісакова Т. О. Інформаційні технології як фактор суспільних перетворень в Україні: зб. аналіт. доп./за заг. ред. Д. В. Дубова. Київ: НІСД, 2011. 96 с.
2. Воробієнко С. П. Визначення складу показників конкурентоспроможності телекомунікаційних послуг. *Економіка: проблеми теорії та практики*. 2009. Вип. 248: в 6 т. Т. V. С. 1101–1109.
3. Закон України «Про інформацію» від 02.10.92 р. № 2657-XII. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>
4. Синьокій О. В. Інформаційне право України та електронне право високих технологій (електронний курс лекцій українською мовою). Запоріжжя: ЗНУ, 2010. 215 с. URL: <http://www.twirpx.com/file/531054/>
5. Харатишвили Д. ІТ-услуги. Как их подсчитать? *КомпьютерПресс*. 2007. № 8. URL: <http://www.compress.ru/article.aspx?id=17794>
6. Аникин Б. А., Рудая И. Л. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента: учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2009. 320 с.
7. Офіційний сайт Державного комітету статистики України. URL: www.ukrstat.gov.ua
8. Обсяг українського ІТ-ринку в 2015 р. скоротився на 42%. URL: <http://ua.interfax.com.ua/news/general/337095.html>
9. Заступник глави Адміністрації Президента Д. Шимків: За останні два роки з України виїхало близько 9 тисяч ІТ-спеціалістів УНІАН. URL: <https://economics.unian.ua/transport/1448908-zastupnik-glavi-administratsiji-prezidenta-shimkiv-za-ostanni-dva-roki-z-ukrajini-vijihalo-blizko-9-tisyach-it-spetsialistiv.html>
10. 5 побед и 5 поражений IT Украины в 2016 году. URL: <http://www.epravda.com.ua/rus/publications/2016/12/27/615954/>
11. API сторінки/Національний банк України. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=38441973
12. IDC Міжнародна консалтингова та аналітична компанія. URL: <https://www.idc.com>
13. IT-Ukraine/Асоціація підприємств інформаційних технологій України. URL: <http://www.itukraine.org.ua/istoriya68>
14. Украинская IT-отрасль может вырасти до 27 миллиардов гривен к 2020 году. URL: [http://hvylyya.net/news/digest/it-](http://hvylyya.net/news/digest/it-otrasl-v-ukraine-mozhet-vyirasti-do-27-milliardov-griven-k-2020-godu.html)

otrasl-v-ukraine-mozhet-vyirasti-do-27-milliardov-griven-k-2020-godu.html

15. 12 українських ІТ-компаній потрапили в рейтинг 100 кращих постачальників послуг аутсорсингу. URL: <https://galfinance.info/ekonomika-ta-biznes/2017/02/21/ukrainski-it-kompanii-uvijshli-do-top-100-krashhix-autsorseriv-svitu/>

REFERENCES

- Anikin, B. A., and Rudaya, I. L. *Autsorsing i autstaffing: vysokie tekhnologii menedzhmenta* [Outsourcing and outstaffing: high technologies of management]. Moscow: INFRA-M, 2009.
- "API storinky" [API page]. Natsionalnyi bank Ukrainy. https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=38441973
- "5 pobed i 5 porazheniy IT Ukrainy v 2016 godu" [5 wins and 5 losses IT Ukraine in 2016]. <http://www.epravda.com.ua/rus/publications/2016/12/27/615954/>
- "IDC Mizhnarodna konsal'tynhova ta analitychna kompaniia" [IDC is an international consulting and Analytics company]. <https://www.idc.com>
- "IT-Ukraine" [IT-Ukraine]. Asotsiatsiia pidpriemstv informatsiinykh tekhnolohii Ukrainy. <http://www.itukraine.org.ua/istoriya68>
- "12 ukrainskykh IT-kompanii potraplyly v reitynh 100 krashchykh postachalnykiv posluh autsorseriv" [12 Ukrainian IT companies included in the ranking of 100 best services suppliers of outsourcing]. <https://galfinance.info/ekonomika-ta-biznes/2017/02/21/ukrainski-it-kompanii-uvijshli-do-top-100-krashhix-autsorseriv-svitu/>
- Kharatishvili, D. "IT-uslugi. Kak ikh podschatit?" [It services. How to count them?]. Komp'iuterPress. <http://www.compress.ru/article.aspx?id=17794>
- [Legal Act of Ukraine] (1992). <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>
- "Obsiah ukrainskoho IT-rynku v 2015 r. skorotyvsia na 42%" [The volume of Ukrainian IT-market in 2015 decreased by 42%]. <http://ua.interfax.com.ua/news/general/337095.html>
- Ofitsiyniy sait Derzhavnoho komitetu statystyky Ukrainy. www.ukrstat.gov.ua
- Ozhevan, M. A., Hnatiuk, S. L., and Isakova, T. O. *Informatsiini tekhnolohii yak faktor suspilnykh peretvoren v Ukraini* [Information technology as a factor of social transformations in Ukraine]. Kyiv: NISD, 2011.
- Synieokiy, O. V. "Informatsiine pravo Ukrainy ta elektronne pravo vysokyykh tekhnolohii (elektronnyi kurs lektsii ukrainskoiu movoiu)" [Information law and electronic right high-tech (electronic course of lectures in Ukrainian)]. <http://www.twirpx.com/file/531054/>
- "Ukrainskaya IT-otrasl mozhet vyrasti do 27 milliardov griven k 2020 godu" [The Ukrainian IT sector could grow to 27 billion UAH by the year 2020]. <http://hvylyya.net/news/digest/it-otrasl-v-ukraine-mozhet-vyirasti-do-27-milliardov-griven-k-2020-godu.html>
- Vorobiienko, S. P. "Vyznachennia skladu pokaznykiv konkurentospromozhnosti telekomunikatsiinykh posluh" [The definition of indicators of competitiveness of telecommunication services]. *Ekonomika: problemy teorii ta praktyky*. Vol. 5, no. 248 (2009): 1101-1109.
- "Zastupnyk hlavy Administratsii prezydenta Shymkiv: Za ostanni dva roky z Ukrainy vyikhalo blyzko 9 tysiach IT-spetsialistiv" [Deputy head of presidential Administration shymkiv: Over the last two years emigrated from the Ukraine about 9 thousand it professionals]. UNIAN. <https://economics.unian.ua/transport/1448908-zastupnik-glavi-administratsiji-prezidenta-shimkiv-za-ostanni-dva-roki-z-ukrajini-vijihalo-blizko-9-tisyach-it-spetsialistiv.html>