

ВПЛИВ СВІТОВОЇ ФІНАНСОВОЇ КРИЗИ НА РОЗВИТОК ІТ-ІНДУСТРІЇ

Статтю присвячено світовій ІТ-індустрії. Розглянуто значення та вплив ІТ на діяльність сучасних компаній. Проаналізовано сучасний стан розвитку ІТ-індустрії та вплив на неї світової фінансової кризи, наведено прогнози міжнародних аналітичних компаній стосовно ринку ІТ (в докризовий, кризовий та післякризовий періоди) на предмет їх відповідності фактичним показникам. Проаналізовано вплив наслідків світової фінансової кризи на ІТ-бюджети компаній. Сформульовано пропозиції щодо застосування ІТ-аудиту як одного з передових сучасних засобів оптимізації інвестицій в ІТ та підвищення ефективності їх застосування.

Статья посвящена мировой ИТ-индустрии. Рассмотрены значение и влияние ИТ на деятельность современных компаний. Проанализировано современное состояние развития ИТ-индустрии и влияние на нее мирового финансового кризиса, приведены прогнозы международных аналитических компаний относительно рынка ИТ (в докризисный, кризисный и послекризисный периоды) на предмет их соответствия фактическим показателям. Проанализировано влияние последствий мирового финансового кризиса на ИТ-бюджеты компаний. Сформулированы предложения по применению ИТ-аудита как одного из передовых современных средств оптимизации инвестиций в ИТ и повышения эффективности их применения.

The article is devoted to the world IT-industry. It considers IT importance and its influence on company activities in contemporary environment. The contemporary condition of IT-industry and the affect of the World financial crisis are considered. It also studies the International analytic companies' prognoses as to the IT market (before the crisis, during the crisis, and after the crisis periods) in accordance with their actual indexes. It analyses the influence of the world financial crisis consequences on IT- budgets of companies, as well as offers the ways of using IT-audit as one of the front-rank contemporary ways of attracting investments in IT and increasing their efficiency.

ІТ-індустрія, світова фінансова криза, оптимізація інвестицій

Нині інформаційні технології (ІТ) в усіх сферах життєдіяльності стали тим джерелом економії ресурсів, від якого просто неможливо відмовитись (із раціональної точки зору). Такі інструменти ІТ, як алгоритмізація, автоматизація, деперсоніфікація знань тощо є одними з базових для підвищення ефективності бізнесу і зниження його витратності. Грунтуючись на них та ряді інших інструментів оптимізації людської праці, інформаційні технології є найсучаснішими засобами удосконалення бізнесу. Адже будь-який алгоритм чи автоматизацію теоретично можна удосконалювати необмежено. Це правило є справедливим не лише для технологічних виробничих процесів, а й для всіх аспектів діяльності підприємств без винятку. Саме тому нині ми можемо спостерігати застосування інформаційних технологій практично в будь-якій сфері діяльності, незалежно від того

виробництво це, торгівля чи надання послуг. На сьогодні день вони є найефективнішим рушієм розвитку компаній, що діють у межах емерджентних економічних моделей.

В умовах економічної нестабільності саме ІТ можуть забезпечити надійний контроль діяльності компанії та конфіденційність її стратегічної інформації, чого не варто очікувати від найманих працівників. У сучасному бізнес-середовищі, за ефективного застосування, вони є беззаперечним критерієм розвитку компаній та здобуття ними конкурентних переваг. Саме тому ІТ-індустрію сьогодні більшість експертів у світі називають найперспективнішою і такою, що має найвищі темпи розвитку.

Метою статті є аналіз сучасного стану розвитку ІТ-індустрії в умовах світової фінансової кризи, порівняння прогнозів міжнародних аналітичних компаній з фактичними показниками розвитку галузі, оцінка впливу наслідків кризи на ІТ-бюджети компаній, а також обґрунтування необхідності застосування ІТ-аудиту як одного з передових сучасних засобів оптимізації інвестицій в ІТ та підвищення ефективності їх застосування.

Нині комп'ютери, робототехніка, Internet, інформаційні (корпоративні) системи, телекомунікації є саме тими новітніми досягненнями наукового прогресу, які чинять безпосередній вплив на розвиток людства в цілому. Ця галузь (ІТ-індустрія) розвивається дуже швидкими темпами. Зокрема, згідно з розширеним звітом ООН 2004 р. на тему «Розповсюдження високих технологій», частка населення Землі, що ніколи не користувалась комп'ютером або мобільним телефоном не перевищує 20% або 1 млрд людей [5]. Аналітики Forrester research стверджують, що до кінця 2015 р. кількість робочих персональних комп'ютерів (ПК) у світі перевищить 2 млрд одиниць. За даними цієї ж аналітичної компанії позначку в 1 млрд ПК було досягнуто ще в 2008 р., на це знадобилось 27 років. Подвоєння цієї кількості відбудеться менше ніж за 5 років, стверджують у Forrester. За їхніми підрахунками середні темпи зростання цього сегмента в період з 2003 по 2015 рр. будуть зберігатись на рівні 12%, в основному за рахунок ринків, що розвиваються: Бразилії, Росії, Індії та Китаю (за прогнозами Forrester до 2015 р. ними буде придбано 775 млн ПК). Також стрімкому розвитку ринку ІТ буде сприяти реалізація так званих промо-програм у найближчі 3–5 років, які, на думку аналітиків, будуть спрямовані в першу чергу на країни, що розвиваються. Зокрема пропонуються до розробки такі ініціативи, що сприятимуть поширенню ІТ у світі:

- «Microsoft Unlimited Potential», в рамках якої планується розповсюдження ПЗ ОС Windows та Office серед азійських та африканських студентів за символічну плату – 3 дол.

- «AMD 50x15», що ставить за мету приріст користувачів ПК на 50% до 2015 р.

- «One Laptop per Child», основна мета програми – розробка ноутбука вартістю не більше 100 дол.

Згадані вище ініціативи є лише першими кроками в напрямку кардинально нових заходів розвитку ІТ-індустрії. Основною їх метою є поступове зменшення частки населення планети, що не користуються комп'ютерною технікою і телекомунікаціями з 20 до 0%.

Однак світова фінансова криза, що спіткала людство у 2008 р. і дотепер продовжує негативно впливати на розвиток світової економіки, накладає свій відбиток на розвиток ІТ-індустрії. Порівняльний аналіз прогнозів відомих міжнародних аналітичних компаній IDC, Gartner і Forrester research щодо розвитку ринку ІТ у 2008–2010 рр. з фактичними показниками можна подати у вигляді таблиці (табл. 1).

Таблиця 1

**Порівняльний аналіз (прогноз/факт) розвитку ІТ-індустрії за IDC,
Gartner та Forrester research**

Рік	Показник зростання	Прогноз, %			Факт
		Idc	Gartner	Forrester research	
2008	ІТ-галузь в цілому	6	8	6	4,5
	Постачальники апаратного забезпечення	3,8	7	4	2,5
	Постачальники ПЗ	9	10	8	10,3
	Постачальники ІТ-сервісів	6,7	9,4	9	8,2
	Мобільний зв'язок та телекомунікації	2,4	8	3	5,7
2009	ІТ-галузь в цілому	2,6	2	-10,6	-4,6
	Постачальники апаратного забезпечення	-3,6	4	-13	-13,9
	Постачальники ПЗ	3,4	8	-8,2	-2,1
	Постачальники ІТ-сервісів	3	7	-8,6	-3,5
	Мобільний зв'язок та телекомунікації	3,5	6	-5	-3,6
2010	ІТ-галузь в цілому	3	4,6	8,1	?
	Постачальники апаратного забезпечення	5	1,6	8,2	
	Постачальники ПЗ	2	4,9	8,2	
	Постачальники ІТ-сервісів	3	5,6	6,8	
	Мобільний зв'язок та телекомунікації	5	4,7	7,6	

Беручи до уваги аналіз, поданий у табл. 1, та офіційні звіти компаній стосовно ІТ-індустрії, можна зробити такі висновки.

Прогнози суттєво різняться між собою. Крім того, компанії неоднаразово їх коригували. Зокрема, Forrester research, яка у своїх прогнозах була найоптимістичнішою, у 2008 р. двічі переглядала прогноз, змінивши дані про очікуване зростання з 9 до 6%. У 2009 р. прогноз переглядався тричі – спочатку дані про 3% спад було скориговано до 7–8,5, а потім до 10,6% [12, 13, 14]. IDC та Gartner були більш послідовними і коригували свої прогнози лише у 2009 р. (більше ніж на половину) – з 6% зростання до 3 і 2% відповідно [3, 9].

Усі аналітичні компанії передрікали спад ІТ-ринку у 2008 р., пов'язуючи його з рецесією економіки США, обвалом глобального ринку нерухомості, монопольною доларизацією ринку високих технологій, а також негативними звітами міжнародних банків. Найближчим до фактичних показників був прогноз IDC. Проте вже у 2009 р. жодна з аналітичних компаній не наблизилась у своїх прогнозах до фактичних показників, що свідчить про відсутність у них повного розуміння реального масштабу кризових явищ світової економіки.

Порівнюючи ІТ-тренди цих компаній на 2010 р., найпесимістичнішою в прогнозах є компанія IDC – лише 3% зростання [2], натомість найоптимістичнішою залишається Forrester research – близько 9% [11]. При тому, що всі компанії відмовились від своїх попередніх заяв про спад індустрії до 2012 р. Зокрема, IDC, яка стверджувала, що до 2012 р. ІТ-індустрією буде втрачено близько 300 млрд дол. [8], сьогодні прогнозує щорічне зростання не нижче, ніж на 3,9% до 2013 р. Для прикладу, у секторі держвитрат Західної Європи – це 58 млрд дол. у 2010 р. і, відповідно, 68,5 млрд дол. – у 2013 р. [7].

За прогнозом компанії IDC до кінця 2010 р. сумарний обсяг витрат на ІТ у світі сягне 1,48 трлн дол., що є дещо менше, ніж у 2008 р. – 1,5 трлн дол [2]. Gartner, натомість, прогнозує 3,4 трлн дол ІТ-витрат у глобальному масштабі, ґрунтуючись в основному на здешевшанні американської валюти проти решти основних валют [15].

Основний тренд аналітичних компаній сходиться на тому, що ІТ-галузь, починаючи з 2010 р., почне зростати. За результатами 2010 р. вона повернеться до рівня 2008, а потім продовжить планомірне зростання. Також спільною є думка про те, що найуспішнішим цей рік у плані розвитку ринку ІТ стане для країн: Близького Сходу – 7,7%, Африки – 7–12 та Латинської Америки – 9,3%, тобто ринків, що розвиваються; а також для Західної Європи – 11–12 та Канади – 9–10% [2, 11, 15].

Аналітики визначають такі основні напрямки розвитку ІТ-галузі у 2010 р.:

– постачальники ІТ-сервісів диверсифікуються в послуги мобільного зв'язку і он-лайн послуги. Міграція до послуг он-лайн, обумовлена максимальною зручністю та простотою для клієнта. Он-лайн послуги не оподатковуються, а за придбання box-версії програм доводиться сплачувати ПДВ. Також значні кошти в Західній Європі передбачається витратити на розвиток он-лайнової моделі взаємодії з населенням за програмою адміністративно-державного управління (згідно з прогнозом IDC);

– найбільші ІТ-витрати будуть спрямовані на придбання і оновлення програмного й апаратного забезпечення. У цьому сегменті збільшення витрат сягне 8,2% (згідно з прогнозом Forrester research);

– найшвидше після кризи відновиться зростання обсягу ІТ-сервісів і телекомунікаційних послуг, порівняно з апаратним і програмним забезпеченням. ІТ-витрати в цих сегментах сягнуть рівня 5,6 та 4,7% відповідно (згідно з прогнозом Gartner).

Також різняться підходи аналітиків до визначення ІТ-бюджету компаній, зокрема:

– за дослідженнями IDC, відсоток ІТ-витрат у загальному бюджеті компанії залежить від галузі, до якої вона належить: найбільший рівень витрат на ІТ спостерігається у банківській і фінансовій галузях (8–10%), а найнижчий – у будівництві та дистрибуції (1–2%);

– Gartner, натомість, розділяє компанії на три класи: *активні прибічники нових технологій* – витрачають на ІТ більше 3% загального обороту компанії, *консерватори* – витрачають менше 1,5% (купують лише апробовані рішення) та компанії *«основного потоку»* витрачають 1,5–3%. При цьому чим більшою є компанія, тим менший відсоток від загального обороту вона витрачає на ІТ, стверджує Gartner [1, 6];

– компанія Forrester research, у свою чергу, стверджує, що, залежно від галузі, підприємства сьогодні витрачають на ІТ в середньому 4–15% від загального обороту.

На думку експертів у сфері ІТ, складність управління, обґрунтування інвестицій і, як наслідок, отримання конкурентних переваг від застосування ІТ в тій чи іншій компанії пов'язана безпосередньо із кількістю комп'ютерної техніки та чисельністю її ІТ-персоналу [16]. Зокрема, парк комп'ютерів більше 50 одиниць та персонал ІТ-підрозділу більше 20–25 співробітників призводить до того, що керівник ІТ-підрозділу втрачає реальний контроль над ІТ-інфраструктурою і вже не може об'єктивно та достовірно відповісти на питання керівництва, пов'язані з ІТ.

Отже, основні питання, які нині постали перед керівництвами компаній в умовах післякризових економічних потрясінь, – «Скорочувати витрати на ІТ, чи оптимізувати їх? І якщо оптимізувати, то яким чином?». За дослідженнями Gartner, вже сьогодні близько 30% компаній розглядають скорочення штату ІТ як засіб оптимізації ІТ-витрат; 40% компаній скоротили ІТ-бюджети порівняно з 2009 р.; 28% планують залишити ІТ-бюджет на рівні 2009 р.; і лише 9% збільшили ІТ-бюджети порівняно з 2009 р. на 5–10% і вище [1].

В умовах невизначеності, що виникла, такі передові засоби оптимізації діяльності підприємств, як інжиніринг/реінжиніринг бізнес-процесів, управлін-

на документообігом, управління життєвим циклом інформації та *аудит інформаційних технологій (IT-аудит)* є саме тими інструментами, які можуть дати вичерпні відповіді на питання, що постали.

Зокрема, IT-аудит, з поміж решти інструментів в арсеналі антикризових заходів підприємств, набуває нині все більшого значення. Він призначений в першу чергу для підприємств, яким потрібно оцінити ефективність існуючої системи автоматизації (інформаційні системи, мережі тощо), виявити основні ризики та проблеми і отримати рекомендації щодо їх усунення, а також оптимізувати і максимально ефективно задіяти наявні IT-ресурси.

На періодичність потреби його проведення впливають ряд факторів: швидкість зростання бізнесу, зміни в структурі компанії, зміна існуючих бізнес-процесів або виникнення нових, частота впровадження нових IT, спосіб підтримки та частота змін існуючих інформаційних систем, зміна власника компанії, зміна облікової політики тощо.

Очевидно, що в умовах високої динаміки сучасного бізнес-середовища, перелічені фактори та ряд інших мають місце досить часто. Тому проведення регулярного IT-аудиту дозволяє не лише оптимізувати інвестиції компанії в IT, а й поступово підвищувати рівень зрілості IT-процесів і системи бізнес-процесів у цілому.

Безперечно, світова фінансова криза суттєво вплинула на розвиток IT-індустрії і завдала їй значних збитків (хоча здебільшого у вигляді недоотриманих прибутків). Однак вони будуть не такими значними, якщо порівняти їх із збитками та наслідками кризи для решти галузей, зокрема таких, як:

- фінанси (ряд банків по всьому світу, включаючи кілька національних (наприклад, Німеччини, Ісландії), збанкрутували);

- страхування (AIG – найбільша у світі страхова група була врятована від банкрутства викупом контрольного пакету її акцій урядом США);

- будівництво (безліч «заморожених» будівельних об'єктів по всьому світу, безліч збанкрутих будівельних компаній);

- машинобудування («Детройтська трійка»: Ford, Chrysler, General Motors – найпотужніші світові машинобудівні гіганти на межі банкрутства були врятовані державними кредитами з викупом в державну власність значного пакету їхніх акцій);

- бізнес-консалтинг («Велика четвірка»: Ernst&Young, PwC, Deloitte, KPMG скоротили персонал у всіх своїх офісах більше ніж на 30%).

Натомість в IT-індустрії жодна з відомих компаній не збанкрутувала і навіть не опинилась на межі банкрутства. Microsoft, Intel, Apple, IBM, AMD, HP – всі ці компанії під час кризи заробили менше грошей ніж очікували, проте залишилися впевненими лідерами галузі і без державних дотацій та інтервенцій.

Очевидно, що IT-індустрія постраждала від наслідків світової фінансової кризи найменше з тієї причини, що основні активи, покладені в основу продуктів, які вона створює, є інтелектуальними, а не матеріальними. Саме в бік останніх змінює акцент цінностей епоха, в якій ми нині живемо – «епоха інформації».

Список використаної літератури

1. Горіна Н. Изменение структуры расходов на ИТ в новых экономических условиях – Gartner. – 2009. – 13 с.

2. Ленов Є. IDC считает, что в 2010 году расходы на ИТ в мире увеличатся по сравнению с 2009 годом // <http://waraportal.ru/idc-schitaet-cto-v-2010-godu-rasxodu-na-it-v-mire-uvelichatsya-po-sravneniyu-s-2009-godom/>

3. Ульянов І. Gartner: расходы на информационные технологии в 2008 году превысят 3 триллиона долларов // <http://it.tut.by/news/95945.html>

4. Шляхтина С. Рынок информационных технологий 2007–2008: цифры, тенденции, прогнозы // <http://www.compress.ru/article.aspx?id=18522&iid=858>

5. // <http://www.cybersecurity.ru/hard/25810.html>
6. // <http://www.klubok.net/article268.html>
7. // <http://itua.info/news/analytics/24815.html>
8. // http://itconsulting.incom.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=372314&Itemid=156
9. // <http://www.cnews.ru/news/top/index.shtml?2009/07/09/353462>
10. // <http://www.bamstick.pp.ua/buhgalterskie-uslugi-3/it-rinok-peregruzhaetsya-v-razvivayushchiesya-strani-13.html>
11. // <http://itua.info/news/analytics/24280.html>
12. // <http://itworldnews.ru/2008/02/18/internet/forrester-otkorrektirovala-prognoz-mirovyx-investicij-v-it/>
13. // <http://www.cybersecurity.ru/consulting/73143.html>
14. // <http://www.cybersecurity.ru/hard/62267.html>
15. // <http://www.cybersecurity.ru/hard/86224.html>
16. Седов О. « Комментарии экспертов в СМИ: Эволюция ИТ-аудита // <http://www.ec-group.ru/press/press/detail.php?ID=696>

Надійшло до редакції 2.02.2010.