

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ

У статті досліджується стан розвитку галузі інформаційних технологій в Україні. Запропоновано визначення інформаційної технології та визначено вплив галузі на економічний розвиток держави. Відмічена тенденція до зміни вартості інформаційної технології. Проаналізовано вплив інформаційних технологій на бізнес та відмічена зміна світових лідерів. Представлені основні показники, які визначають зміни ІТ-сектору, зокрема темп зростання ринку, податкові надходження від сектору до державного бюджету, експорт ІТ-послуг та визначено частку ІТ-сектору у ВВП України. Виявлені перспективи зростання сектору інформаційних технологій. Визначені кількісні значення показників, що вимірюють результати зростання ІТ-сектору до 2020 року в розрізі кількості фахівців галузі, експорту ІТ-послуг, частки ринку, відсотка відрахувань до бюджету. Відмічена мала частка ІТ-ринку України у загальносвітовому показнику. Визначені проблеми, які негативно позначаються на розвитку сфери: падіння курсу гривні, частковий занепад внутрішнього ринку, зростання кількості працюючих на експорт спеціалістів, суттєва різниця в заробітних платах ІТ-фахівців, які працюють на український і зарубіжний ринки, військовий конфлікт на сході та мобілізація, відсутність стратегії розвитку галузі та програми освіти майбутніх фахівців. Надані пропозиції для забезпечення сталого розвитку українського ІТ-ринку: покращення ділового клімату, дотримання єдиної згуртованої політики щодо здійснення конкурентної боротьби, інформування потенціальних інвесторів про привабливість українського ІТ-ринку; розвиток ІТ-інфраструктури; розширення та покращення підготовки ІТ-спеціалістів. Основою для перетворення можливостей ІТ-галузі в конкурентоспроможний сегмент

світового ринку, а також реалізації ІТ-потенціалу Україна визнана стабілізація економічної і політичної ситуації в країні та методологічно обґрунтоване інституційне регулювання ринку ІТ – послуг.

Ключові слова: інформаційні технології, ІТ-галузь, ІТ-інфраструктура, ІТ-потенціал, проблеми, перспективи, діловий клімат.

Izhko Ihor

STATE AND PROSPECTS OF INFORMATION TECHNOLOGY DEVELOPMENT IN UKRAINE

The article examines the state of information technology development in Ukraine. The definition of information technology is proposed and the influence of the industry on the economic development of the state is determined. The trend towards changing the value of information technology has been noted. The influence of information technologies on business and the marked change of world leaders are analyzed. The main indicators that determine the changes in the IT-sector, such as the growth rate of the market, tax revenues from the sector to the state budget, the export of ITservices, and the share of the IT-sector in the GDP of Ukraine are presented. The prospects for growth of the information technology sector are revealed. The quantitative values of the indicators measuring the growth of the IT-sector by 2020 in terms of the number of industry professionals, IT-services export, market share, and the percentage of deductions to the budget are determined. A small part of IT-market of Ukraine in the global index is noted. The problems that have a negative impact on the development of the sphere are identified. There are the fall of the hryvnia, the partial decline of the domestic market, the growth of the number of specialists working for export, the significant difference in salaries of IT-specialists working in the Ukrainian and foreign markets, the military conflict in the east and mobilization, lack of industry development strategy and future education program. Proposals for the sustainable development of the Ukrainian IT-market were given. Among them there are

improvement of the business climate, adherence to a single cohesive policy of competitive struggle, informing potential investors about the attractiveness of the Ukrainian IT-market; development of IT-infrastructure; extending and improving the training of IT-professionals. The basis for the transformation of the IT-industry into a competitive segment of the world market, as well as the implementation of IT-potential Ukraine recognized the stabilization of the economic and political situation in the country and methodologically grounded institutional regulation of the IT-services market.

Key words: information technologies, IT-industry, IT-infrastructure, IT-potential, problems, prospects, business climate.

Ижко Игорь

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УКРАИНЕ

В статье исследуется состояние развития отрасли информационных технологий в Украине. Предложено определение информационной технологии и определено влияние отрасли на экономическое развитие государства. Отмечена тенденция к изменению стоимости информационной технологии. Проанализировано влияние информационных технологий на бизнес и отмечено изменение мировых лидеров. Представлены основные показатели, которые определяют изменения IT-сектора, в частности темп роста рынка, налоговые поступления от сектора в государственный бюджет, экспорт IT-услуг и определена доля IT-сектора в ВВП Украины. Определены перспективы роста сектора информационных технологий. Определены количественные значения показателей, измеряющих результаты роста IT-сектора в 2020 году в разрезе количества специалистов отрасли, экспорта IT-услуг, доли рынка, процента отчислений в бюджет. Отмечена малая доля IT-рынка Украины в общемировом показателе. Определены проблемы, негативно сказывающиеся на развитии сферы:

падение курса гривны, упадок внутреннего рынка, рост количества работающих на экспорт специалистов, существенная разница в заработных платах IT-специалистов, работающих на украинском и зарубежных рынках, военный конфликт на востоке и мобилизация, отсутствие стратегии развития отрасли и программы образования будущих специалистов. Предложены пути обеспечения устойчивого развития украинского IT-рынка: улучшение делового климата, соблюдение единой сплоченной политики по осуществлению конкурентной борьбы, информирование потенциальных инвесторов о привлекательности украинского IT-рынка; развитие IT-инфраструктуры; расширение и улучшение подготовки IT-специалистов. Основой для преобразования возможностей IT-отрасли в конкурентоспособный сегмент мирового рынка, а также реализации IT-потенциала Украины признана стабилизация экономической и политической ситуации в стране и методологически обоснованное институциональное регулирование рынка IT - услуг.

Ключевые слова: информационные технологии, IT-отрасль, IT-инфраструктура, IT-потенциал, проблемы, перспективы, деловой климат.

DOI: 10.32680/2409-9260-2018-11-263-84-97

Постановка проблеми. Україна – технологічно відстала і одночасно бідна країна. Ці два стани пов'язані один з одним і тому, коли відбувається четверта індустріальна революція, багатство безпосередньо залежить від того, наскільки розвинені технології. З технологіями, які створюють найбільшу додану вартість, в Україні є проблеми. Найбільш успішний бізнес в нашій країні виходить побудувати у тих бізнесменів, які пов'язані з видобутком або вирощуванням сировини, а також мають доступ до системи перерозподілу фінансових ресурсів. Колись так було і в інших державах світу, в тому числі в тих, які зараз ставлять Україні в приклад. Але у країн, які змогли забезпечити добробут своїм громадянам, є спільна риса: вони досягли успіху в розвитку технологій. Уряди створили

відповідні умови, ентузіасти стали розробляти інновації, бізнес ці інновації підхопив і застосував. Це і є рецепт здорової, конкурентоспроможної економіки: держава створює умови для інноваторів, вони в свою чергу придумують верстати, автомобілі, мікросхеми та нанороботів, а бізнес вкладає в цю справу гроші, продає їх громадянам і сам використовує, щоб стати ефективніше. Відтак актуальним є дослідження тенденцій розвитку галузі інформаційних технологій та визначення можливостей, що відкриваються для нашої держави, на шляху оголошеної орієнтації економіки на інноваційність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам інформатизації суспільства та дослідженню сфери інформаційних технологій присвячено праці багатьох українських та зарубіжних науковців, у наукових роботах яких, зокрема вивчався та аналізувався вплив інформаційних технологій на економічний та соціальний розвиток у різних просторових масштабах. У цьому аспекті варто відмітити праці Дж. Сакса, С. Біліченка, Б. Гаврилишина, В. Гейця, В. Горбуліна, А. Довбиша, А. Додонова, М. Єрмошенка, І. Олейніченка, В. Онищенко, С. Симоновича, Л. Федулової та ін. Проте недостатнім є вивчення стану розвитку галузі інформаційних технологій в Україні та дослідження його впливу на процеси економічного розвитку, що визначає актуальність, практичне значення та мету даного дослідження.

Мета дослідження. Метою даної статті є дослідження стану розвитку галузі інформаційних технологій в Україні, виявлення проблем та перспектив.

Виклад основного матеріалу. Інформаційні технології – одні з найважливіших досягнень діяльності людства. Дослідники трактують поняття як «сукупність методів, виробничих процесів та програмно-технічних засобів, об'єднаних у технологічний ланцюжок, що забезпечує виконання інформаційних процесів з метою підвищення їхньої надійності та оперативності і зниження трудомісткості ходу використання інформаційного ресурсу» [1]. Використання інформаційних технологій дає можливість створити сприятливі умови для розвитку економіки, стимулювати зростання продуктивності праці та підвищення заробітної платні,

полегшити організацію комунікацій на всіх рівнях управління, швидко знижувати матеріало- та енергоємність окремого виробництва і національної економіки в цілому.

Необхідно відмітити, що зміни в світі відбуваються все швидше і стають більш глобальними. Якщо кілька десятків років тому простенький і громіздкий комп'ютер викликав резонанс, то зараз суспільство не здивуєш комп'ютером, який лежить в кишені. Одночасно вартість технологій падає: 10 років тому розшифрувати геном людини коштувало 10 000 доларів, в наші дні ця вартість сягає 1 000 доларів. За прогнозами експертів через 10 років це буде коштувати лише 100 доларів [2, с. 133]. Україна, як відносно молода держава зі значним інтелектуальним потенціалом може встигнути за такими темпами змін. Вона має шанс створити такі умови, за яких українські програмісти і вчені не виїжджатимуть з країни, а працюватимуть в Україні, і крім того можна сприяти тому, щоб сюди приїжджали працювати іноземці. За таких умов інновації створюватимуться в Україні, бізнесмени інвестуватимуть в Україну. Але для цього потрібно, як відмічають дослідники, перш за все, усвідомити, наскільки наша країна відстає від світу, по-друге, створити сприятливі умови для інноваторів [3, с. 57].

Перш за все поглянемо на найбільш прибуткові види бізнесу у світі. На рис. 1 показано, які компанії були найбільш фінансово успішними в 2006 і в 2016 роках. У минулому це були нафтова компанія Exxon Mobil, виробник техніки General Electric, фінансова група Citigroup і енергетична компанія British Petroleum. Звичайно, і в 2016 році це успішні, величезні і прибуткові компанії, які ведуть бізнес по всьому світу. Але в лідери замість них вибилися інші: виробник гаджетів Apple, Alphabet (материнська компанія Google), виробник ПО Microsoft і майданчик для продажу всього на світі Amazon (яка також продає і власні гаджети, просто в Україні вони не популярні). Нова четвірка лідерів відрізняється від старої тим, що вона дала світові технології, яким користуються абсолютно всі на планеті, в тому числі і компанії старої четвірки лідерів. Навіть в найбідніших країнах Африки є мобільний інтернет, який дозволяє Google заробляти і там: показувати рекламу, надавати

доступ до інших спеціалізованих послуг типу сервісу контекстної реклами Google AdSense. А бізнес British Petroleum або Citigroup не так інноваційний, а значить, не настільки глобальний.

Багато країн і бізнеси програють битву з ІТ, і Україна – серед них. За результатами минулого року ІТ-сектор України продовжив своє зростання більш високими темпами, ніж економіка країни в цілому. За даними аудиторської компанії PwC, в 2017 році ринок ІТ зріс на 20%. Податкові надходження від ІТ-сектору в державний бюджет в 2017 збільшився на 38% проти показника попереднього року і склали 7,8 млрд грн. Експорт ІТ-послуг збільшився до 3,6 млрд доларів. Інформаційні технології впевнено займають третю позицію за рівнем експортних надходжень, поступаючись тільки агробізнесу та металургії. Внесок ринку ІТ в економіку в минулому році склав близько 4% ВВП країни, і в наступні роки продовжить збільшуватися.

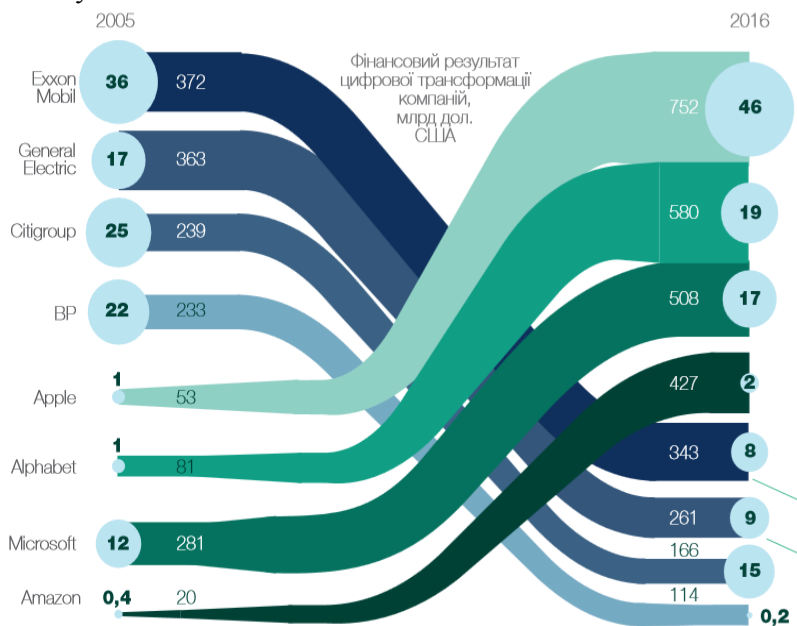


Рис 1. Вплив технологій на бізнес [4]

У 2018 році очікується, що темпи зростання ринку ІТ збільшаться до 30%. При цьому кількість фахівців, зайнятих у галузі, зросте з 116 до 145 тис. осіб, так оцінює перспективи цього року асоціація «ІТ Україна». При збереженні існуючих темпів зростання через 5 років інформаційні технології мають всі шанси вийти на друге місце в структурі українського експорту (рис. 2).

За оцінками компанії GlobalLogic Україна, за сприятливих умов до 2025 року сектор інформаційних технологій може зрости до 8,4 млрд дол., або у 2,3 разу, а кількість робочих місць збільшиться до понад 240 тис. осіб. За результатами дослідження експертів Європейської Бізнес Асоціації, за сприяння та підтримки галузі на державному рівні, експортно-орієнтована сфера інформаційних технологій до 2020 року може збільшитися вдвічі за всіма показниками і відрахувати до 27 млрд грн податків в державний бюджет. ІТ-сектор чинить все більший вплив і на внутрішню економіку України. Крім збільшення валютних надходжень у країну, ця індустрія сприяє формуванню середнього класу – основи для побудови процвітаючої економіки. Галузь надає все більше робочих місць з високим рівнем доходу. Показово, що понад 40% попиту на комерційну нерухомість в Києві зараз формують ІТ-компанії.

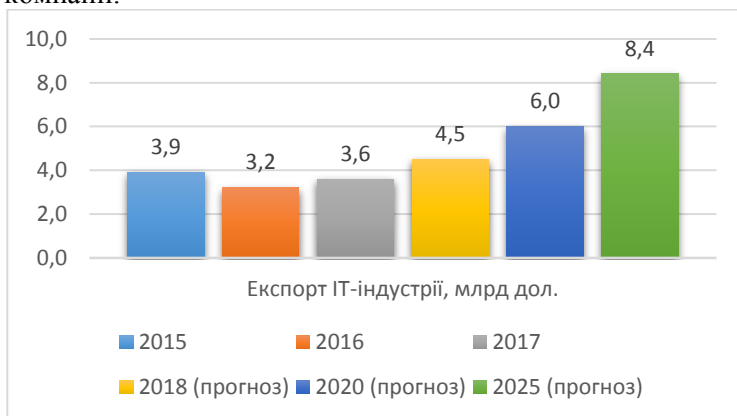


Рис 2. Експорт ІТ-Індустрії 2015-2025рр. (побудовано за даними [5])

Очікувані результати зростання ІТ-сектору до 2020 року [4]:

- Зростання кількості фахівців галузі до 200 тис.
- Збільшення експорту ІТ-послуг до 6 млрд доларів.
- Ринок ІТ складе близько 5% ВВП країни.
- Вихід галузі на друге місце за рівнем експорту.
- Збільшення ніші на світовому ринку.
- Збільшення відрахувань у бюджет до 27 млрд гривень.

Незважаючи на вражаюче зростання, український ІТ-ринок за світовими масштабами продовжує залишатися невеликим і складає близько 1% від загальносвітового показника. Обсяг світового ринку ІТ-послуг у 2017 році перевищив 3,5 трлн доларів, з яких більш ніж 40% припадають на США. Наприклад, ІТ-ринок Індії оцінюється в 145 млрд дол., це в 40 разів більше, ніж в Україні. При цьому індійський ринок інформаційних технологій активно підтримується на рівні держави, чого немає в Україні. Зараз кількість ІТ-фахівців в Індії перевищує 4 млн, що в 40 разів більше, ніж в Україні. Від експорту ІТ-послуг на кожного українця припадає по 80 доларів, для порівняння цей показник в Ізраїлі становить 1650 дол. Зараз ІТ-сектор в Україні розширюється не за рахунок збільшення частки на світовому ринку, а за рахунок зростання надаваних послуг у світі. Для збільшення частки нашої країни на світовому ринку щорічні темпи зростання ІТ-послуг повинні перевищувати середньосвітовий рівень, забезпечуючи приріст не менше ніж 30-40% на рік.

Варто констатувати, що в Україні на ринку інформаційних технологій склалася неоднозначна ситуація. Разом з тим, що дана сфера є однією з найбільш розвинених, порівняно з іншими галузями, а Україна є одним із найбільших розробників програмного забезпечення у світі, існують суттєві проблеми, які негативно позначаються на розвитку сфери: падіння курсу гривні, частковий занепад внутрішнього ринку, зростання кількості працюючих на експорт спеціалістів, суттєва різниця в заробітних платах ІТ-фахівців, які працюють на український і зарубіжний ринки. Крім того, потрібно пам'ятати

про військовий конфлікт на сході та мобілізацію, що нерідко стає додатковим аргументом на користь еміграції. Україна має найбільший людський ресурс у сфері інформаційних технологій в Європі, і кожного року експортує програмне забезпечення вартістю мільярди доларів

Одна з головних проблем ринку – відсутність стратегії розвитку галузі та програми освіти майбутніх фахівців. Рівень технічної освіти не відповідає сучасним запитам. На світовому ринку найбільш затребуваними є висококласні фахівці, що спеціалізуються на найбільш перспективних сегментах інформаційних технологій.

Зараз ІТ-галузь переорієнтовується на машинне навчання, роботизацію, автоматичний аналіз великих даних, що в майбутньому може залишити без роботи 80% сьгоднішніх індійських програмістів. В результаті, на індійському ІТ ринку залишаться тільки програмісти з високим рівнем навичок – таких сьогодні меншість. Всього в 2017 році сім провідних індійських ІТ-компаній звільнили щонайменше 60 тис. співробітників. Це більш ніж половина від усіх айтишників, які працюють зараз в українських компаніях.

Для забезпечення сталого розвитку українського ІТ-ринку потрібно, перш за все, звернути увагу на діловий клімат. Основна проблема ІТ-спеціалістів нашої країни полягає в тому, що більшість із них працює «в тіні». Поганий економічний клімат визначається рівнем простоти ведення бізнесу, “дружелюбності” держави та законодавчої бази, яка б підтримувала розвиток сфери. Найчастіше у ІТ-спеціалістів виникають проблеми із оформленням великої кількості документів у податковій службі, пенсійному фонді, банках тощо. Поки діловий клімат в Україні буде гіршим, ніж в сусідніх країнах, українські інноватори будуть реалізовувати свої стартапи на території інших держав, де для їх розвитку створені більш сприятливі умови.

Для збільшення частки України на ІТ-ринку провідним вітчизняним підприємствам галузі необхідно дотримуватись єдиної згуртованої політики щодо здійснення конкурентної боротьби. зокрема, при проведенні великих спеціалізованих

виставок в США, Європі чи Азії, на яких існує найкраща можливість представити власні напрацювання щодо ІТ-продукції чи послуг, продемонструвати високий рівень розвитку не тільки існуючим, а й потенційним замовникам, українські компанії (які поки що не є гігантами в ІТ-сфері), як правило, беруть участь поодинокі і залишаються майже непоміченими [6, с. 24]. Вважаємо, що підприємства, які входять до асоціації "ІТ-України", повинні брати участь у міжнародних форумах разом, створивши окремий павільон з однойменною назвою, а не представляти окремі компанії за допомогою окремих стендів. Саме такої політики дотримується Польща, створивши власний бренд "Польща - кращий аутсорсер". Об'єднання зусиль ІТ-підприємств щодо залучення замовників, а також суттєва підтримка галузі зі сторони польського уряду сприяли успішному формуванню даного бренду. Як результат - за свідченням дослідників "Gartner" частота замовлень аутсорс-розробник в Польщі перевищує 25%, тоді як в Україні даний показник досягає лише 3%. Тільки об'єднавши зусилля, українські ІТ-спеціалісти зможуть довести показник, що вони є одними з найкращим у світі [7, с. 56].

В Україні на даний час присутні всі складові для успішного розвитку галузі інформаційних технологій: високий рівень забезпеченості висококваліфікованими ІТ-фахівцями, значна підтримка (в т.ч. фінансова, інвестиційна) зі сторони країн - світових лідерів, наявність політичної волі й бажання до прогресивних змін в економіці (й ІТ-галузі, зокрема) зі сторони нового уряду країни.

Щоб забезпечити динамічний розвиток ІТ-галузі, необхідно: інформувати потенціальних інвесторів про привабливість українського ІТ-ринку в спеціалізованих іноземних виданнях та на Інтернет-сайтах; забезпечити розвиток ІТ-інфраструктури; розширити та покращити підготовку ІТ-спеціалістів; працювати над створенням власного національного програмного продукту.

Успішна реалізація цих заходів сприятиме розвитку і зростанню не лише інформаційної індустрії, а й економіки України в цілому.

Висновки. Отже, проаналізувавши основні сучасні тенденції розвитку ІТ сфері, визначено, що ІТ-галузь є однією з найбільш перспективних, динамічних і інноваційних галузей сучасної економіки України. Рівень її розвитку є одним з ключових аспектів, який визначає загальний рівень розвитку країни. Основна проблема галузі - незбалансованість ринку: з одного боку, спостерігається зростаючий дефіцит професіоналів, з іншого - надлишок фахівців з недостатнім рівнем кваліфікації.

ІТ-індустрії, як й іншим галузям, не вистачає якісної промоції України як країни, з якої можна і потрібно вести бізнес. В Україні підтримка ІТ-сфери з боку держави є недостатньо дієвою, і це породжує ряд проблем, які у свою чергу впливають на позиції України у світових рейтингах. Лише тісна співпраця ІТ-галузі та держави, сприяння та стимулювання державою розвитку даної сфери спроможні покращити наявну ситуацію. У цілому, основою для перетворення можливостей ІТ-галузі в конкурентоспроможний сегмент світового ринку, а також реалізації ІТ-потенціалу Україна є стабілізація економічної і політичної ситуації в країні та методологічно обґрунтоване інституційне регулювання ринку ІТ – послуг.

Нашому суспільству потрібно зрозуміти, що ІТ-технології треба почати сприймати як інструмент для досягнення цілей в будь-якій сфері. Таке відношення до галузі та технологій допоможе пришвидшити реформи та зробити державну систему більш прозорою і зрозумілою, а це, у свою чергу, сприятиме зменшенню корупції.

Література

1. Шкраб'юк Н. В. Перспективи розвитку інформаційних технологій в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/17_AND_2010/Informatica/68784.doc.htm

2. Гарасим П. М. Роль і місце інформаційних технологій у забезпеченні розвитку регіональної економіки / П. М. Гарасим, І. Б. Шевчук // Сталій розвиток економіки. Всеукраїнський науково-виробничий журнал. – 2013. – № 1. – С. 133–136.

3. Пікус А.Ю. Тенденції та перспективи галузі ІКТ в Україні. / А. Ю Пікус // Інвестиції: практика та досвід. – 2011. – № 11. – С. 57-60.

4. Перше видання інфографічного атласу "ІТ-індустрія в Україні" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://businessviews.com.ua/ru/the-infographics-report-it-industry-of-ukraine-2017/>

5. Савенко С. ІТ України. Допомогати не можна заважати / С. Савенко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://news.finance.ua/ua/news/-/419649/it-ukrayiny-dopomagaty-ne-mozhna-zavazhaty>

6. Бабанін О. С. Статистика розвитку ІТ-ринку в США, Україні й світі / О. С. Бабанін // Статистика України. – 2013. – № 1. – С. 22-27.

7. Карпенко Н.В. Розвиток ІТ-галузі як складова зростання економіки України / Н.В. Карпенко // Економіка: проблеми економічного становлення. – 2014. – № 2. – С. 52-58.

8. Мешко Н.П. Перспективи розвитку сфери ІТ як провідної інноваційної галузі України / Н.П. Мешко., М. К. Костюченко // Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Менеджмент інновацій». – 2015. – Випуск 4. – С. 71-77.

1. Shkrab"yuk N. V. Perspektivy rozvytku informatsiynykh tekhnolohiy v Ukrayini [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: http://www.rusnauka.com/17_AND_2010/Informatica/68784.doc.htm

2. Narasym P. M. Rol' i mistse informatsiynykh tekhnolohiy u zabezpechenni rozvytku rehional'noyi ekonomiky / P. M. Narasym, I. B. Shevchuk // Stalyy rozvytok ekonomiky. Vseukrayins'kyy naukovo-vyrobnychyy zhurnal. – 2013. – # 1. – S. 133–136.

3. Pikus A.Yu. Tendentsiyi ta perspektyvy haluzi IKT v Ukrayini. / A. Yu Pikus // Investytsiyi: praktyka ta dosvid. – 2011. – # 11. – S. 57-60.

4. Pershe vydannya infohrafichnoho atlasu "IT-industriya v Ukrayini" [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <https://businessviews.com.ua/ru/the-infographics-report-it-industry-of-ukraine-2017/>

5. Savenko S. IT Ukrainy. Dopomahaty ne mozhna zavazhaty / S. Savenko [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <https://news.finance.ua/ua/news/-/419649/it-ukrainy-dopomagaty-ne-mozhna-zavazhaty>

6. Babanin O. S. Statystyka rozvytku IT-ryнку v SShA, Ukraini y sviti / O. S. Babanin // Statystyka Ukrainy. – 2013. – # 1. – S. 22-27.

7. Karpenko N.V. Rozvytok IT-haluzi yak skladova zrostannya ekonomiky Ukrainy / N.V. Karpenko // Ekonomika: problemy ekonomichnoho stanovlennya. – 2014. – # 2. – S. 52-58.

8. Meshko N.P. Perspektyvy rozvytku sfery IT yak providnoyi innovatsiynoi haluzi Ukrainy / N.P. Meshko., M. K. Kostyuchenko // Visnyk Dnipropetrovs'koho universytetu. Seriya «Menedzhment innovatsiy». – 2015. – Vypusk 4. – S. 71-77.

19.12.2018

УДК 658.152:658.589 (477)

JEL Classification: C610; G320

Ковальов Анатолій, Янковий Володимир

МЕТОДИ ОПТИМІЗАЦІЇ КАПІТАЛООЗБРОЄНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ В УМОВАХ РИНКУ

Обґрунтовано поняття оптимальної капіталоозброєності підприємства за критерієм максимізації реалізованої продукції при заданих загальних витратах виробничих факторів. Досліджено теоретичні проблеми оптимізації капіталоозброєності підприємства на базі двофакторних виробничих функцій. Запропоновано шлях до внутрішньої рівноваги товаровиробника траєкторією росту, що проходить через певні точки граничної норми технологічного заміщення виробничих факторів. Дослідження виробничих функцій у рамках мікроекономіки та економіки підприємства відкриває можливість успішно вирішити проблему пошуку оптимальної капіталоозброєності.