

УДК 33(004:620.192.4) (477)

Р. Є. Яремчук

провідний інженер

сектора просторового розвитку

ДУ «Інститут регіональних досліджень

ім. М.І. Долішнього НАН України», м. Львів

О. Г. Коломієць

інженер кафедри

економіки та підприємництва

Національного лісотехнічного

університету України, м. Львів

ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ ТА ЗАГРОЗИ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО РОЗВИТКУ ІТ-СЕКТОРА УКРАЇНИ ВІД РЕАЛІЗАЦІЇ УГОДИ ПРО АСОЦІАЦІЮ З ЄС

Проведено аналіз особливостей розвитку ІТ-сектора України в умовах інтеграції українських ринків з ринками країн ЄС. Окреслено основні переваги та загрози від реалізації поглибленої угоди про зону вільної торгівлі між Україною та ЄС для комплексного розвитку ІТ-сектора України. Визначено пріоритетні заходи в рамках реалізації комплексної програми розвитку ІТ-сектора України.

Ключові слова: ІТ-сектор, зона вільної торгівлі між Україною та ЄС, ІТ-ринок, ІТ-спеціаліст, ІТ-аутсорсінг, ІТ-компанії, захист прав інтелектуальної власності.

Yaremchuk R., Kolomyiets O. KEY BENEFITS AND CHALLENGES FOR A COMPREHENSIVE DEVELOPMENT OF THE IT SECTOR IN UKRAINE OF IMPLEMENTING THE ASSOCIATION AGREEMENT WITH THE EU

Development of IT sector in Ukraine on the way of the integration of Ukrainian markets with the markets of EU countries was analysed. The basic benefits and challenges of implementing deeper agreement on free trade zone between Ukraine and the EU for the integrated development of IT sector in Ukraine were defined. The priority measures in the framework of a comprehensive program of IT sector in Ukraine were determined.

Keywords: IT-sector, free trade zone between Ukraine and the EU, IT market, IT specialist, IT outsourcing, IT companies, protection of intellectual property rights.

Протягом останніх десятиліть простежується чітка тенденція до значного посилення впливу сектору інформаційних та комунікаційних технологій на динаміку соціально-економічного розвитку більшості країн світу. В сучасних умовах стрімкого розвитку глобальної інформаційної інфраструктури саме інформаційно-комунікаційні технології відіграють ключову роль у зростанні соціально-економічного та бізнес-середовища будь-якої країни, позитивно впливають на швидке налагодження зв'язків у сферах торгівлі, фінансів, транспорту, сприяють активізації співробітництва країн між собою та з впливовими міжнародними організаціями. Інформаційно-комунікаційні технології надають навіть найменш розвиненим країнам широкий спектр можливостей для перетворення їх економічних систем на інформаційні та високотехнологічні, які можуть конкурувати з розвинутими економіками на світовому ринку [1, с. 182].

На даний час Україна як один із найперспективніших ринків високих технологій та інновацій в Центральній і Східній Європі, знаходячись в процесі інтеграції українських ринків з ринками країн ЄС, отримує потужний стимул для активного комплексного розвитку власного ІТ-сектора – найрозвинутішого та найбільшого за обсягом сегмента інноваційної економіки в Україні.

Зважаючи на це, варто відзначити, що дослідження основних переваг та загроз від реалізації Угоди про асоціацію з ЄС для комплексного розвитку ІТ-сектора України є особливо актуальним.

Питання реформування сучасної української соціально-економічної системи в аспекті європейської інтеграції досліджуються в працях таких знаних українських науковців як: А.Гальчинський, В.П'ятницький, З.Варналій, В.Чалий, Ю.Рубан, Б.Данилишин, І.Бураковський та інші. Проблемам розвитку сектору інформаційних технологій присвячено широкий спектр наукових робіт як зарубіжних (М. Кастелз, Р. Каулі, Д. Хосперз, Р. Манселл, О. Шай, Д. Тапскотт, М. П'ятковскі), так і українських науковців (В. Геєць, В. Семиноженко, Ю. Бажал, С. Мельниченко, І. Жилаєв, О. Останкова, Ю. Полунев, О. Шнипко), проте головні проблеми розвитку та регулювання українського ІТ-сектору в умовах реалізації Угоди про асоціацію з ЄС у науковій літературі висвітлено недостатньо.

Головною метою даної роботи є дослідження особливостей розвитку ІТ-сектору України в умовах інтеграції українських ринків з ринками країн ЄС, окреслення основних переваг та загроз від реалізації поглибленої угоди про зону вільної торгівлі між Україною та ЄС для комплексного розвитку ІТ-сектора України.

ІТ-сектор – один з найбільших та динамічно зростаючих експортних напрямків України з високою доданою вартістю, який є висококонкурентним на світовій арені та залишається одним з ключових факторів економічного зростання України в найближчій перспективі[2, с. 3]. Під терміном «ІТ-сектор» в межах даної наукової розвідки розуміється одна з галузей інноваційної економіки, що обіймає виробництво, просування на ринку, обслуговування та використання: а) програмного забезпечення та відповідних сервісів; б) комп'ютерного та телекомунікаційного обладнання (апаратного забезпечення); в) ІТ-послуг (підтримка та сервіс, телекомунікацій, консалтинг, системна інтеграція, аутсорсинг тощо)[3, с. 4-5].

Незважаючи на негативний вплив глобальної фінансово-економічної кризи, протягом останніх 11 років, спостерігалось практично безперервне зростання загального обсягу експорту послуг ІТ-сектора – в середньому на 25% протягом року. Загальна частка ІТ-сектора та комунікаційних технологій досягла майже 3% ВВП України в 2014 р., при тому, що в 2012 р. даний показник складав лише 0,8%[4, с. 27].

Станом на 1 жовтня 2015 на українському ІТ-ринку працювало понад 90 тис. фахівців у більш ніж 8500 компаніях, більшість з яких, розташовані в Києві, Львові, Харкові, Дніпропетровську та Одесі. В головному центрі ІТ-індустрії в Україні - м. Києві, сконцентровано близько 47% ІТ-фахівців, частки інших важливих ІТ-центрів України складають відповідно: Харків – 16,2%; Львів – 9,9%; Дніпропетровськ – 7,9%; Одеса – 5,5%; інші міста - 13,9%[4, с. 43].

Також варто зазначити, що за даними Державної фіскальної служби України в 2015 р. в нашій країні зареєстровано 74 тис. підприємств, які надавали ІТ-послуги, а в 2014 р. всі зареєстровані як ІТ приватні підприємці разом одержали дохід в розмірі 18,1 млрд. грн[4, с. 52]. Відповідно до рейтингу найбільших ІТ-компаній в Україні по кількості співробітників, опублікованого інтернет-ресурсом «DOU», за період з січня по липень 2015 р. загальна чисельність ІТ-спеціалістів, які працюють в 25-ти найбільших компаніях України (топ - 25) становить 30 146 осіб.

З початку 2015 р. загальна чисельність ІТ-спеціалістів в топ - 25 зросла на 1422 особи або на 4,7%. Очолює даний рейтинг (станом на 01.07.2015 р.) компанія EPAM Systems з загальною чисельністю співробітників в Україні – 3900 осіб, в трійку лідерів входять також компанії SoftServe та Luxoft з 3847 та 3727 співробітників відповідно[5]. В 5-ти найбільших ІТ-компаніях сконцентровано 16326 ІТ-спеціалістів або 18,1% всього українського ринку.

ІТ-спеціалісти в Україні - це одна з наймолодших та найактивніших груп населення з середнім віком 27 років, серед яких 86% чоловіки (91,7% в 2013 р.) та 14% жінки (8,3% в 2013 р.). 75% українських ІТ-

спеціалістів володіють вищою спеціалізованою освітою, а більше 6% володіють науковим ступенем кандидата або доктора наук. Рівень володіння англійською мовою серед українських ІТ-спеціалістів є досить високим: 40,2% - вільне володіння; 38,6% - середній рівень; 21,2% - елементарний[4, с. 57].

ІТ-спеціалісти в Україні, як суспільний прошарок, отримують одну з найвищих заробітних плат і утворюють основу для розширення українського середнього класу. Середня зарплата українського ІТ-спеціаліста у 2015 р. склала 1600 дол. США в місяць (або 10 дол. США на год.), що майже у 8 разів вище за рівень середньомісячної зарплати одного штатного працівника в промисловості України (табл.1.).

Таблиця 1

Розмір середньомісячної заробітної плати ІТ-спеціаліста в Україні в залежності від посади та спеціалізації в 2015 р.(дол. США)

	Java	Java Script	C#/.NET	C++	Obj. C	PHP	Python	Ruby/ Rails
Jr. Software Engineer	630	625	650	900	700	400	650	700
Software Engineer	1750	1700	1800	1500	1800	1500	1800	1600
Sr. Software Engineer	3300	3000	3000	2800	3200	2700	3000	3500
Software Technical Lead	3800	3900	3100	3500	3300	3200	3500	4500
System Architect	4275	5000	4500	4000	N/A	3500	3800	N/A

Джерело: [5]

Рівень зарплат ІТ-спеціалістів в м. Києві в середньому на 30% вищий (залежно від посади та спеціалізації) ніж в інших містах України, хоча зарплати найбільш кваліфікованих та досвідчених фахівців однаково високі незалежно від географічної локації. Так, зокрема, станом на жовтень 2015 р. розмір середньомісячної заробітної плати ІТ-спеціаліста в м. Києві складав 2180 дол. США, що на 26,5% більше за розмір даного показника в м. Одеса (1723 дол. США), на 32% більше чим у м. Львові (1650 дол. США), на 35% більше чим у м. Харкові (1615 дол. США) та на 45% більше чим у м. Дніпропетровську (1500 дол. США)[6, с. 18].

З іншого боку, якщо порівняти розмір середньорічної заробітної плати ІТ-спеціаліста в Україні до оподаткування з аналогічним показником у інших країнах світу, то можна констатувати, що він є одним із найнижчих(рис. 1.). Зокрема, розмір середньорічної заробітної плати ІТ-спеціаліста в Україні більш ніж у 3,4 рази менший за розмір аналогічного показника в США – визнаного світового лідера в сфері ІТ-сфері, в 2,7 рази - ніж у Великобританії, в 2 рази - ніж у Швейцарії, на 70% менший ніж у Литві та на 46% - ніж у Китаї.

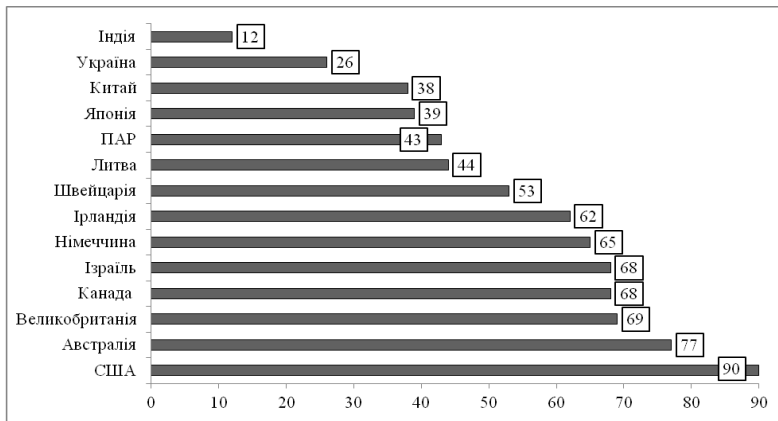


Рис. 1. Середньорічний розмір зарплати ІТ-спеціалістів до оподаткування із середнім досвідом роботи (3-5 років) в різних країнах світу в 2015 р.(тис. дол. США)[5]

На даний момент одним з найбільш динамічних та домінуючих напрямів ІТ-сектора в Україні є ІТ-аутсорсинг (розробка та продаж програмного забезпечення і надання ІТ-послуг). Загальний обсяг експорту продукції українського ІТ-аутсорсингу, який за результатами 10 місяців 2015 р. охоплює 58,9% всього ринку сектора, протягом 2003-2014 рр. зріс майже в 22 рази (з 110 млн. до 2,38 млрд. дол. США.), а його середньорічне зростання протягом даного періоду склало 33% (рис. 2)[4, с. 67].

Україна є провідною країною у сфері ІТ-аутсорсингу серед країн Центральної і Східної Європи. Індустрія ІТ-аутсорсингу в Україні має численні переваги в порівнянні з конкурентами (Індією, Китаєм, Росією, Польщею, Румунією, Білорусією, Угорщиною та Чехією), а саме: високий рівень кваліфікації спеціалістів, один з найнижчих рівнів оплати праці, наявність великої кількості кваліфікованих спеціалістів, вигідне географічне положення країни тощо.

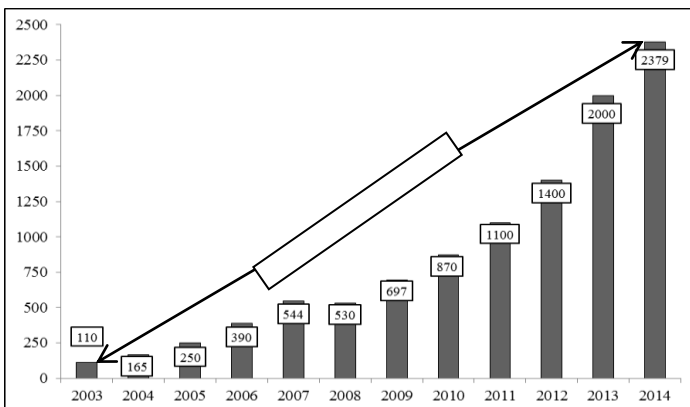


Рис. 2. Динаміка експорту продукції українського ІТ-аутсорсингу в 2003-2014 рр.(млн. дол. США)[4, с. 67]

В 2014 р. чотири українських ІТ-компаній (EPAM System, Intetics, Luxoft та Miratech) потрапили в

міжнародний рейтинг 100 світових аутсорсерів, опублікований в журналі «Fortune 500»[7, с. 36].

На даний момент послуги українських аутсорсингових ІТ-компаній є один із ключових напрямів національного експорту (5 місце в 2014 р.) з потенціалом виходу на провідну позицію в Україні до 2025 року (рис. 3).

Діяльність 90% ІТ-компаній даного напрямку зосереджена в напрямку надання якісних та надійних ІТ-послуг на глобальному ринку. Так, зокрема, ІТ-послуги стали головною статтею в загальному обсязі українського експорту послуг в США в 2014 р., а їх частка склала 40% і, на думку експертів, існують позитивні передумови для її зростання до 2025р[8, с. 27].

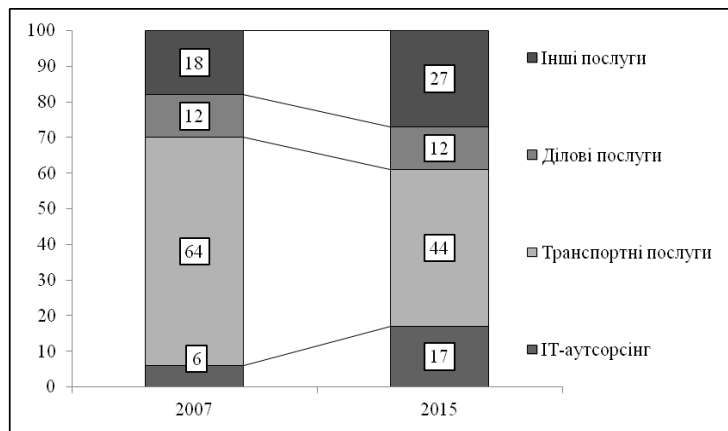


Рис. 3. Структура експорту послуг України в 2007 та 2014 р.[8, с. 31]

За підрахунками авторів аналітичного звіту «Hi-Tech Ukraine from A to Z», на кінець 2015 р. в Україні налічувалося 800 аутсорсингових ІТ-компаній зі штатом чисельністю близько 40 тис. співробітників, які присутні практично в кожному з регіонів України[4, с. 58]. Переважна більшість їхніх штаб-квартир розміщено в головних ІТ-центрах країни - Києві, Львові, Харкові, Дніпропетровську та Одесі. Разом вони володіють офісами в більш ніж 50 країнах на 6 континентах. Зокрема, штаб-квартири 63% з цих компаній розміщені в Україні, 22% у Північній Америці, 13% в Європі і 2% в Ізраїлі[5].

На даний час, в Україні діють більше 100 науково-дослідних центрів (Research & Development center) всесвітньо відомих корпорацій (NetCracker(США), Aricent(США), Magento(США), Siemens(Німеччина), WarGaming.net(Білорусь), Yandex (Росія), АВВУ(Росія), Samsung(Південна Корея), Huawei(Китай), Adstream(Австралія)), які за моделлю своєї роботи дуже схожі до аутсорсингових ІТ-компаній[4, с. 69]. Найбільшим штатом серед науково-дослідних центрів в Україні володіє Samsung Electronics, станом на січень 2015 р. він нараховував 1200 працівників у Києві та Харкові. Окрім цього, в Україні нараховується більше 1000 стартапів, окремі з

яких досягли комерційного успіху на внутрішньому ринку (Rozetka, ModnaKasta та Ukr.net), інші претендують на це в глобальному масштабі (Depositphotos, Viewdle, Grammarly, InvisibleCRM, Jooble тощо). Найчастіше це компанії, які спеціалізуються на електронній комерції, наданні онлайн-сервісів, нерідко орієнтовані на мобільні платформи чи розроблення програмного забезпечення. За оцінками експертів ІТ-сфери України, разом вони формують ще один важливий сектор ІТ-ринку обсягом більше 1 млрд. дол. США [9, с. 23].

Поглиблена та всеосяжна угода про зону вільної торгівлі (ЗВТ+) між Україною та ЄС - це широкомасштабна за змістом торговельна угода, яка спрямована на зменшення та скасування тарифів, які застосовуються сторонами щодо товарів, лібералізацію доступу до ринку послуг, а також на приведення українських правил та регламентів, що стосуються бізнесу, у відповідність правилам та регламентам ЄС з метою забезпечення вільного руху товарів і послуг між двома сторонами та взаємного недискримінаційного ставлення до компаній, товарів і послуг на території України та ЄС [9, с. 39].

Основною сферою впливу положень угоди про ЗВТ в ІТ-секторі України є законодавче регулювання прав постачальників та споживачів ІТ-послуг. В даному випадку, ключовим питанням є захист прав інтелектуальної власності як на вироблений в Україні продукт, так і на закордонний, що використовується українськими споживачами.

Повноцінне входження ІТ-сектора України до європейського ІТ-простору передбачає зростання загального рівня захисту інвестицій в нові технології та інноваційні продукти, що можливе лише за умови суттєвого посилення рівня захисту прав інтелектуальної власності шляхом впровадження дієвих заходів контролю з боку правоохоронних органів і судової системи України. Проте, в результаті підвищення рівня захисту прав інтелектуальної власності може відбутися суттєве зростання витрат на придбання товарів та послуг із високою часткою інтелектуальної складової. Так, зокрема, згідно з дослідженнями Business Software Alliance, частка піратського програмного забезпечення в Україні в 2014 р. є стабільно високою і складає 83%, а комерційна вартість неліцензійного програмного забезпечення, встановленого на персональних комп'ютерах в Україні, складає близько 444 млн. дол. США [10, с. 45].

Наукова співпраця, яка задекларована в тексті угоди про ЗВТ та передбачає реалізацію спільних проектів досліджень у Рамковій програмі Європейської спільноти наукових досліджень і технологічного розвитку, дозволяє створити сприятливі умови для тіснішої інтеграції компаній ІТ-сектора України в європейські виробничі процеси, а також для приходу на український ринок науково-дослідних центрів європейських ІТ-компаній.

Зростання рівня консолідації та детінізації ринку ІТ-послуг України, можливе за умови успішної реалізації положення угоди про закріплення за роботодавцем прав на комп'ютерні програми,

створені в процесі трудових відносин із найманим працівником (на даний час в Україні ці права є суміжними для роботодавців і найманих працівників). Набуття чинності ЗВТ в 2016 р. є важливим стимулом для розвитку комунікаційної інфраструктури в Україні, зокрема розширення масштабу покриття 3-го покоління мобільного зв'язку (3G) та відкриття можливостей для впровадження в найближчій перспективі 4-го покоління (4G/LTE), а також зростання загального рівня безпеки передачі даних. Це створить сприятливі можливості для значного покращення якості та швидкості передачі даних, суттєвого підвищення якості комунікаційної інфраструктури для всіх суспільно важливих сфер життєдіяльності (органи державної та місцевої влади, військова сфера, охорона здоров'я, освіта та наука, комунальне господарство, електронна торгівля та інші) та активізації підготовки до запровадження в Україні дієвого електронного врядування.

Збереження позитивної динаміки розвитку українського ІТ-сектора в найближчому майбутньому тісно пов'язане з загальним соціально-економічним становищем України. Стабілізація фінансово-економічної ситуації в державі, врегулювання військового конфлікту на Сході України та послідовні кроки в реформуванні основних сфер суспільної життєдіяльності в межах реалізації Угоди про асоціацію з ЄС – це одні з головних базових передумов для подальшого успішного функціонування ІТ-сектора України. Окрім наявності базових передумов для розвитку ІТ-сектора України, з метою стимулювання зростання інноваційної потенціалу ІТ-сектора України, необхідна активна співпраця органів державної влади та ІТ-спільноти в напрямку підготовки та послідовній реалізації комплексної програми розвитку ІТ-сектора України. Одними з пріоритетних заходів в рамках комплексної програми розвитку ІТ-сектора України, на нашу думку, мають стати наступні: 1) включення розвитку інновацій та ІТ-сектора як в короткострокову, так і в довгострокову стратегію розвитку України; 2) реформування системи оподаткування ІТ-компаній в країні або прийняття галузевого закону для ІТ-сектора; 3) прийняти Закону України «Про електронну комерцію», що дозволить підвищить прозорість малого та середнього бізнесу, знизить ризики його ведення та стимулює подальший розвиток ІТ сектору; 4) реформувати систему освіти для збільшення кількості та покращення якості підготовки випускників технічних спеціальностей; 5) підтримка розбудови бізнес- та комунікаційної інфраструктури для пришвидшення розвитку високотехнологічного бізнесу; 6) впровадження ІТ технологій в державних установах шляхом автоматизації та відкриття публічного доступу до ключових процесів в державному секторі; 7) заснування Державної Венчурної Компанії для спільних інвестицій в найкращі проекти спільно з приватним капіталом.

Список використаних джерел

1. Тронько В.В. Вплив ІКТ на економічний розвиток країни [Електронний ресурс]. / В.В. Тронько, "Ефективна економіка" - №4 - 2015. - Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3959>
2. Сисоєв Є. Стратегічний національний проект "Інноваційна Україна" [Електронний ресурс]. / Є. Сисоєв // - Режим доступу: <http://www.slideshare.net/YevgenSysoyev/ss-32717561>
3. Актуальні питання та перспективи кадрового забезпечення ІТ-сфери в Україні. Аналітична записка [Електронний ресурс]. / НІСД – 2014. - Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/1519/>
4. Hi-Tech Ukraine from A to Z. Software development & IT services: The rise of a tech nation. Pre-release version. Desember 2015 [Електронний ресурс]. / - Режим доступу: http://www.uadn.net/files/ua_hightech.pdf
5. DOU: Спільнота програмістів України [Електронний ресурс]. / - Режим доступу: <http://dou.ua>
6. World Economic Forum, Forbes, 2014, IVC [Електронний ресурс]. / - Режим доступу: <http://www.business-standard.com>
7. Stack Overflow. Developer Survey 2015 [Електронний ресурс]. / - Режим доступу: <http://stackoverflow.com/research/developer-survey-2015#work>
8. Invest Ukraine. Open for you. Ministry of economic development and trade of Ukraine. [Електронний ресурс]. / - Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=57ce32eb-8f1e-4e50-bc30-9dd2bbf6fb11>
9. Оцінка впливу Угоди про асоціацію/ЗВТ між Україною та ЄС на економіку України: наукова доповідь / за ред. акад. НАН України В.М. Гейця, чл.-кор. НАН України, д-ра екон. наук Т.О. Осташко, чл.-кор. НАН України, д-ра екон. наук Шинкарук Л.В.; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». – К., 2014. – 102 с.
10. The compliance GAP: BSA Global Software Survey. June 2014 [Електронний ресурс]. / - Режим доступу: http://globalstudy.bsa.org/2013/downloads/studies/2013GlobalSurvey_Study_en.pdf

References

1. Tron'ko V.V. (2015) Vplyv IKT na ekonomichnyy rozvytok krayiny [Impact of ICT on economic development of country]. *Efektivna ekonomika*, 4. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3959>
2. Sysoyev Ye. *Stratehichnyy natsional'nyy proekt "Innovatsiyina Ukrayina"* [Strategic national project "Innovation Ukraine"]. Retrieved from: <http://www.slideshare.net/YevgenSysoyev/ss-32717561>
3. Aktual'ni pytannya ta perspektyvy kadrovoho zabezpechennya IT-sfery v Ukrayini. *Analitychna zapyska [Current issues and prospects of the IT sector in Ukraine. Analytical report]*. Retrieved from: <http://www.niss.gov.ua/articles/1519/>
4. *Hi-Tech Ukraine from A to Z. Software development & IT services: The rise of a tech nation. Pre-release version.* Retrieved from: http://www.uadn.net/files/ua_hightech.pdf
5. DOU: *Spil'nota prohramistiv Ukrayiny [DOU: Community programmers of Ukraine]*. Retrieved from: <http://dou.ua>
6. World Economic Forum, Forbes, 2014, IVC/ Retrieved from: <http://www.business-standard.com>
7. Stack Overflow. *Developer Survey 2015*. / Retrieved from: <http://stackoverflow.com/research/developer-survey-2015#work>
8. Invest Ukraine. *Open for you. Ministry of economic development and trade of Ukraine.* Retrieved from: <http://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=57ce32eb-8f1e-4e50-bc30-9dd2bbf6fb11>
9. *Otsinka vplyvu Uhody pro asotsiatsiyu/ZVT mizh Ukrayinoyu ta ES na ekonomiku Ukrayiny: naukova dopovid' [Assessing the impact of AA / FTZ between Ukraine and the EU on the economy of Ukraine: Scientific report]* / za red. akad. NAN Ukrayiny V.M. Heytsya, chl.-kor. NAN Ukrayiny, d-ra ekon. nauk T.O. Ostashko, chl.-kor. NAN Ukrayiny, d-ra ekon. nauk L.V. Shynkaruk; NAN Ukrayiny, DU «In-t ekon. ta prohnozuv. NAN Ukrayiny» (p 102).
10. *The compliance GAP: BSA Global Software Survey. June 2014.* Retrieved from: http://globalstudy.bsa.org/2013/downloads/studies/2013GlobalSurvey_Study_en.pdf

УДК 351.439.02

Г. М. Колісник

доцент кафедри обліку і аудиту,

Вищий державний навчальний заклад

«Ужгородського національного університету», м. Ужгород

ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ РОЗВИТКУ

У статті розглянуто проблему продовольчої безпеки з точки зору економічної безпеки, а також необхідність її розвитку. Визначено та охарактеризовано продовольчу безпеку через її складові. Подано оцінку стану розвитку продовольчої безпеки країни із визначенням основних проблем на макро - та – мезо рівнях. Подано визначення продовольчої безпеки країни на макроекономічному та мікроекономічному рівнях. Розглянуто складові та принципи формування продовольчої безпеки. З'ясовано основні виміри продовольчої безпеки. Розглянуто національні особливості продовольчої безпеки та загрози на її вплив. З'ясовано, що процес формування і реалізації аграрної політики продовольчої безпеки повинен розпочатися з дослідження складу харчових продуктів, де на цій основі проводиться моделювання харчових регіонів та прогнозується фізіологічна потреба населення країни в харчових продуктах.

З'ясовано, що урахування експортних можливостей країни за окремими групами продовольчої продукції формуються баланси продовольчих ресурсів, які використовуються при розробці стратегії формування