

УДК 658:004

DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/181-21>**Огінок С.В.**кандидат економічних наук, доцент,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5462-5362>**Федунь М.В.**кандидат юридичних наук, доцент,
Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9188-7142>**Беспалюк Х.М.**кандидат економічних наук, асистент,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1080-1154>**Ohinok Solomiya, Bepaluk Khrystyna**

Lviv Polytechnic National University

Fedun Maryanna

Ivan Franko National University of Lviv

АУТСОРСИНГ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ІНСТРУМЕНТ ОПТИМІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМТВА

На сучасному етапі економічного розвитку, конкурентоспроможність є одним з пріоритетних завдань фірм та великих корпорацій, яке повинно базуватися на ефективній стратегії досягнення цієї мети. В умовах посилення міжнародної конкуренції методи та способи управління компаніями потребують постійного вдосконалення та інноваційного підходу. Одним з найефективніших методів є аутсорсинг, феномен ХХ ст., який є ключовим інструментом, що сприяє посиленню конкурентоспроможності підприємства, шляхом концентрації на пріоритетних функціях чи бізнес-процесах. У статті було досліджено, що ІТ-аутсорсинг передбачає передачу підприємством функцій, пов'язаних з інформаційними технологіями, сторонній компанії, що надає ІТ-послуги, для якої інформаційні технології є основним бізнесом. Також було доведено, що ІТ аутсорсинг дає можливість компаніям зменшувати свої витрати на обслуговування ІТ-інфраструктури, дозволяє сконцентруватися на профільній діяльності фірми, знижує навантаження на персонал та збільшує ефективність виконання ІТ-завдань за рахунок кваліфікованих фахівців.

Ключові слова: аутсорсинг, інформаційні технології, ІТ послуг, Ринок ІТ технологій.

OUTSOURCING OF INFORMATION TECHNOLOGIES AS A TOOL FOR OPTIMIZING ENTERPRISE ACTIVITIES

Outsourcing makes it possible to reduce the company's costs and obtain the necessary services that the company cannot provide on its own. Despite certain shortcomings, it can be argued that outsourcing today is one of the most effective tools to improve the company's competitiveness. It is carried out by focusing on functions or business processes that enterprises prioritize. It helps reduce company costs, access previously unavailable resources and new technologies, and reduce the company's investment in non-core industries. The country's involvement in international outsourcing increases its competitiveness and strengthens its position in the world economic arena. Ukraine is attractive to foreign companies primarily due to highly qualified personnel, lower wages, and access to cheaper resources. This, in turn, promotes the inflow of foreign capital, new investments, and innovations to the country. At the current stage of economic development, competitiveness is one of the priority tasks of firms and large corporations, which should be based on an effective strategy for achieving this goal. In the conditions of increased international competition, managing companies requires constant improvement and an innovative approach. One of the most effective methods is outsourcing, a phenomenon of the 20th century, which is a crucial tool that contributes to strengthening the competitiveness of an enterprise by focusing on priority functions or business processes. For a successful business, enterprises must be able to adapt and accept new innovative challenges, constantly looking for ways to improve the production process. Therefore, this determines the relevance of research on this topic. The article explored that IT outsourcing involves the transfer of functions related to information technology by an enterprise to a third-party company that provides IT services, for which information technology is the core business. It has also been proven that IT outsourcing enables companies to reduce their IT infrastructure maintenance costs, allows them to concentrate on the company's specific activities, reduces the burden on personnel, and increases the efficiency of performing IT tasks at the expense of qualified specialists.

Keywords: outsourcing, information technology, IT services, IT technology market.

JEL Classification: L86, M15, F21

Постановка проблеми. Сьогодні інформаційні технології проникли у всі сфери життя людини. Зараз ми можемо спостерігати революційний вплив цих технологій на всі сфери життя суспільства, що підсилюється

такими тенденціями як глобалізація та інтернаціоналізація. Сучасні підприємства діють в умовах швидкого поширення інформаційних технологій у сферах своєї діяльності, і їм складно самостійно слідкувати за висо-

кими темпами розвитку технологій та впроваджувати нові продукти. Конкурентоспроможним є підприємство, яке впроваджує у господарську діяльність новітні розробки і програми, що дозволяють заощадити час та ресурси, швидко реагувати на зміни ринкових умов.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням аутсорсингу інформаційних технологій займається все більше науковців, серед яких варто виділити Д.І. Азаревич, Р.В. Афанасієва, І.А. Єщенко, В.В. Луця, Л.В. Мигалюк, О.І. Микало та інших. Активно ведеться пошук нових ефективних аутсорсингових стратегій розвитку інформаційних технологій. Вчені вказують на те, що для успішного ведення бізнесу підприємствам необхідно насамперед вміти пристосовуватися та приймати нові інноваційні виклики, постійно шукаючи шляхи удосконалення виробничого процесу, тому це і визначає актуальність дослідження цієї теми.

Засади наукового обґрунтування аутсорсингу як прогресивного методу для підвищення своєї конкурентоспроможності та отримання максимальних переваги від поділу праці та спеціалізації заклали М.І. Брагінський, О.В. Дідух, І.А. Єщенко, В.В. Луця, поглибили та доповнили Л.В. Мигалюк, О.І. Микало, Є.О. Харитонова, Р.Б. Шишка та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. На сьогодні у світовій економічній думці відсутня сформована єдина комплексна теоретична основа інструментів, які оптимізують діяльність підприємства, яка б об'єднувала в собі різні підходи та напрацювання. Цінний та найбільш повний критичний огляд досліджень, які базуються на економетричних моделях, та опубліковані в базах Scopus та Web of Science, провели Р.Улевіч, М. Браунерт та М.Абеді, з якого чітко видно прогалини наукової думки у сфері дослідження аутсорсингу інформаційних технологій. Зокрема, вченими недостатньо вивчені та проаналізовані окремі чинники еколого-інноваційного розвитку, серед яких можна виділити і вплив аутсорсингу інформаційних технологій на конкурентоспроможність та інноваційний розвиток, недостатньо проведено досліджень аутсорсингу в економіках розвинених країн зі середнім рівнем доходів та країн, що розвиваються, а також лише частково проведений детальний аналіз на конкретних рушіїв та бар'єрів впровадження аутсорсингу інформаційних технологій в розрізі різних секторів та регіонів.

Мета статті полягає в аналізі є з'ясування принципів здійснення аутсорсингу інформаційних технологій та визначення проблем і перспектив їх застосування у діяльності підприємств.

Виклад основного матеріалу. Довгий час аутсорсинг розглядався лише як передача окремих непрофільних завдань організації за принципом субпідряду. Сьогодні в економічній літературі під аутсорсингом розуміють передачу цілісних бізнес-процесів (виробничих, сервісних, інформаційних, фінансових, управлінських) зовнішній компанії, яка володіє необхідними для цього ресурсами, на основі довгострокової угоди. Компанія яка надає послуги аутсорсингу отримала назву фірма-аутсорсер, або провайдер. Сутність аутсорсингу полягає у підвищенні ефективності діяльності компанії, за допомогою звільнення додаткових ресурсів через надання окремих непрофільних функцій

і корпоративних ролей зовнішнім спеціалізованим компаніям, що дає можливість оптимізувати діяльність підприємства.

З технологічного боку аутсорсинг відкриває доступ до більш високих технологій. Якщо в штаті немає необхідних фахівців, їх можна залучити за допомогою аутсорсингу. Якість обслуговування у разі залучення аутсорсера значно зростає, так як стороння компанія зобов'язується контролювати якість робіт за контрактом.

Сьогодні галузь інформаційних технологій дуже динамічно розвивається. За останні 10 років доходи ІТ-компаній на ринку технологій зростають в середньому на 9% у рік. В той же час зростання світового ВВП становить приблизно 3,8% на рік [1].

Ринок ІТ технологій складається з наступних сегментів:

- сегмент апаратного забезпечення;
- сегмент програмного забезпечення;
- сегмент ІТ-послуг.

Найбільшу частку світового ринку займає саме сегмент ІТ послуг. Найбільшими країнами-виробниками програмного забезпечення є:

- США (IBM, Microsoft, Oracle, Symantec, Adobe Systems, Electronic Arts Inc.);
- Німеччина (SAP AG);
- Індія (Tata Consultancy Services);
- Японія (Nintendo).

Провідним світовим центром високотехнологічних ІТ-компаній є Кремнієва долина, що розташована у США, штат Каліфорнія. Тут розташовані штаб-квартири найвідоміших ІТ-компаній: Intel, AMD, Oracle, Apple, Cisco, Google і Yahoo!, eBay та ін. Однозначним лідером у світі за показником щорічних доходів у розмірі 5 млрд. дол. США є компанія Microsoft. Приблизні доходи компанії Oracle становлять 4 млрд дол. США [2].

Згідно з даними, поданими Всесвітнім економічним форумом, до переліку найбільш розвинених країн з високим рівнем інформаційно-комунікаційних технологій увійшли такі країни як Сінгапур, Фінляндія, Швеція, Нідерланди, Норвегія, Швейцарія, США, Велика Британія, Люксембург та Японія. Усього до цього рейтингу увійшли 139 держав. Україна зайняла у цьому рейтингу 96-е місце [3].

Найбільшими постачальниками та споживачами послуг ІТ-аутсорсингу є саме розвинені країни. Проте зараз все більше замовлень припадає на країни Азійсько-Тихоокеанського регіону. Тут особливо важливими є Індія, Китай, В'єтнам, Філіппіни та Малайзія. Найбільший обсяг послуг надає саме Індія, де налічується понад 13 аутсорсингових центрів. Європейськими лідерами ІТ аутсорсингу вважаються Дублін, Краків та Прага. Важливими центрами також є Варшава, Будапешт та Брно.

ІТ-аутсорсинг передбачає передачу підприємством функцій, пов'язаних з інформаційними технологіями, сторонній компанії, що надає ІТ-послуги, для якої інформаційні технології є основним бізнесом.

До прикладу, у 1970 році у Франції косметична компанія Sephora реалізувала унікальну концепцію торгівлі, завдяки чому перетворилася на провідну роздрібну мережу з продажу парфумерії та косметики. Зараз по всьому світу працює 1900 магазинів під добре впізнаваним чорно-білим логотипом компанії.

Як один з найбільш відомих роздрібних брендів Sephora незмінно приділяє величезну увагу створенню цифрових каналів взаємодії з покупцями, перш за все веб-сайту. Саме тому всі ІТ-процеси, які мали критично важливе значення для подальшого успіху бренду, віддали на аутсорсинг компанії ЕРАМ.

Результатом цієї співпраці стало збільшення продажів через мобільні пристрої і тривале зростання інших ключових показників ефективності бізнесу Sephora. Експертне знання рішень і багатий досвід впровадження систем електронної комерції для клієнтів в різних країнах зробили ЕРАМ ідеальним партнером для Sephora [4].

Також ще одним важливим прикладом може бути інтеграція MasterCard та компанії ЕРАМ для технічної реалізації та розробки системи MasterPass. Сервіс MasterPass – це віртуальна платіжна система, заснована на технологіях NFC і QR. MasterPass об'єднує всі основні способи оплати – починаючи від пластикових карт і закінчуючи електронними гаманцями – і надає широкі можливості для проведення операцій поза точкою продажів [5].

Таким чином, ІТ аутсорсинг дає можливість компаніям зменшувати свої витрати на обслуговування ІТ-інфраструктури, дозволяє сконцентруватися на профільній діяльності фірми, знижує навантаження на персонал та збільшує ефективність виконання ІТ-завдань за рахунок кваліфікованих фахівців.

З економічної точки зору використання будь-якого виду аутсорсингових послуг дозволяє фірмі значно знизити свої витрати. Адже компанії не доведеться утримувати додатковий штат співробітників. Також це суттєво впливає на транзакційні витрати, які частково знижуються. Деякі постійні витрати можуть трансформуватися в змінні залежно від потреб фірми в конкретний період часу.

Це необхідно для того, щоб не втратити певний рівень конкурентоспроможності на ринку та постійно йти в ногу з новими технологіями та інноваціями. У свою чергу, це дозволяє заощадити час та ресурси, а також швидко реагувати на зміни ринкових умов. Оскільки сьогодні ІТ сфера проникла майже у всі галузі людського життя, то попит на послуги ІТ індустрії активно зростає.

Основні причини використання компаніями ІТ-аутсорсингу:

- поширення глобалізації та інтернаціоналізації економіки;
- інноваційність та ускладнення бізнес-процесів підприємств;
- бажання зменшити витрати компанії і при цьому отримати якісне виконання завдань;
- можливість зосередитись на профільній діяльності компанії.

ІТ-аутсорсинг – це часткова або повна передача функцій, що пов'язані з інформаційними технологіями, спеціалізованим компаніям [6].

До основних функцій, які можна віддати на аутсорсинг відносять: повне технічне обслуговування та налаштування ІТ-інфраструктури; створення автоматизованих бізнес-систем; планування стратегії інформаційного забезпечення; налаштування необхідних робочих програм; налаштування та обслуговування web-серверів; модернізація технічного обладнання

компанії; ІТ-консалтинг; обслуговування техніки компанії зовнішніми виконавцями; управління серверною інфраструктурою; технічна підтримка філій [7].

Залежно від обсягів завдань та покладених на неї функцій фірма-аутсорсер може контролювати всю ІТ-інфраструктуру або лише окремі її напрямки. Саме тому в даній галузі доцільно поділити його на два види: повний та частковий.

Також ІТ-аутсорсинг умовно можна поділити на такі види:

- професійний – послуги надаються професійними ІТ-спеціалістами, яких нема у штаті компанії – замовника. ІТ-компанія виконує весь спектр необхідних інформаційних послуг;
- виробничо-технологічний – компанія-аутсорсер володіє всіма необхідними виробничими та професійними потужностями для обслуговування ІТ-інфраструктури компанії;
- фінансово-адміністративний – компанія-аутсорсер керує лише певними проектами чи виконує конкретні завдання.

Основною причиною застосування ІТ аутсорсингу є економічна доцільність. Оскільки обслуговування здійснюється позаштатними працівниками, то зникає необхідність платити заробітну плату, податки, та організувати нові робочі місця. Особливої популярності набуває дана послуга у малому та середньому бізнесі.

Адже тримати у штаті системного адміністратора, який буде виконувати свої обов'язки лише декілька днів на тиждень, є недоцільним. В той же час дуже важко знайти спеціаліста, який був би компетентним у різних галузях, починаючи від налаштування персональних комп'ютерів та серверів, інформаційних мереж, налаштування та створення бухгалтерських програм та різноманітних інтернет-технологій до ремонту апаратної частини.

В той час як працівники аутсорсингової компанії постійно підвищують свою кваліфікацію, відвідують необхідні семінари, конференції та курси. Це необхідно тому, що інформаційні технології дуже динамічно розвиваються і тільки висока кваліфікація співробітників дозволяє компанії бути конкурентоспроможною.

Для України ІТ-аутсорсинг має надзвичайно важливе значення, адже він здатний компенсувати втрати від кризових явищ в економіці. Основною перевагою ведення ІТ-аутсорсингу в Україні є високий рівень технічної освіти працівників та професіоналізм програмних інженерів. За даними компанії Global Logic, Україна входить до ТОП-10 країн з розробки програмного забезпечення. Сьогодні тут офіційно діє близько 2 тис. ІТ-компаній, які виконують численні завдання для різних сегментів ринку.

За даними наданими компанією IAOP (International Association of Outsourcing Professionals), 16 українських ІТ-компаній потрапили у список кращих постачальників послуг ІТ-аутсорсингу в світі. IAOP – глобальна асоціація, яка щорічно проводить комплексні дослідження у сфері аутсорсингу. Основними критеріями відбору компаній були:

- інновації та професійний підхід до роботи;
- сертифікати та нагороди за виконані проекти;
- відгуки задоволених клієнтів;
- професійний ріст працівників.

Найкращими українськими компаніями, які потрапили у цей рейтинг в 2019 році були: EPAM; Ciklum; Luxoft; Intellias; Eleks; N-ix; Sigma Software; Softjourn; Softengi; Svitla; Infopulse; Intetics; Miratech; Program-Ace; TEAM International; AMC Bridge [8].

До основних причин популярності українських ІТ-компаній серед іноземних замовників можна віднести:

- доступна ціна виконання – економічна і політична криза останніх 3 років не завадила ІТ-індустрії стрімко розвиватися;

- високий рівень компетентності – Україна знаходиться на третьому місці в світі за кількістю людей з вищою освітою, на четвертому – за кількістю дипломованих ІТ-фахівців. А видання Bloomberg надало Україні п'яте місце у рейтингу гідної якості освіти у Європі;

- відсутність мовного бар'єру – серед українських ІТ-фахівців 80% володіють іноземними мовами;

- зручний часовий пояс (UTC + 2).

Основними стримуючими чинниками розвитку українського ІТ-аутсорсингу є:

- конкуренція між місцевими та закордонними фахівцями;

- проблема «відпливу мізків» закордон;

- безпека ІТ-бізнесу;

- нестабільна економічна та військова ситуація в Україні;

- проблеми з податковим законодавством;

- низький рівень захисту прав інтелектуальної власності;

- нерозвинені ринки фінансових та венчурних інвестицій [9].

Проаналізувавши все вище зазначене, можна виокремити такі основні переваги використання ІТ аутсорсингу:

- можливість зосередитися на основних бізнес-процесах компанії;

- заощадження часу та ресурсів;

- економія на утриманні власного ІТ-персоналу;

- скорочення витрат на інформаційні технології;

- підвищення якості функціонування власних інформаційних комп'ютерних систем;

- зниження ризику втрати важливих даних;

- гарантія надання високого рівня аутсорсингових послуг, через відповідальність компанії перед замовником;

- швидкий доступ до передових технологій [10].

Таким чином, ІТ-аутсорсинг дає можливість не лише скоротити затрати підприємства, але й отримати необхідні послуги, якими фірма не може забезпечити себе самостійно. Він є дуже вигідною операцією для багатьох компаній, які не мають достатньо ресурсів для повного контролю всіх етапів і процесів виробництва.

Можна виділити основні ключові причини переходу на ІТ-аутсорсинг:

- зниження витрат на утримання і обслуговування ІТ;

- оптимізація витрат при динамічній зміні ІТ;

- переключення уваги керівництва від питань ІТ до профільних питань бізнесу;

- вивільнення внутрішніх ресурсів за рахунок передачі непрофільних процесів на аутсорсинг;

- вирішення задач підбору, мотивації та навчання власного ІТ-персоналу;

- вирішення проблем обслуговування ІТ при відсутності ІТ-персоналу під час відпусток, лікарняних, навчання;

- здійснення підтримки ІТ-інфраструктури в неробочий час [11].

Помітною тенденцією на ринку ІТ-аутсорсингу є поєднання ІТ з консалтинговими послугами. Саме тому фірми дуже часто звертаються до такого виду ІТ-аутсорсингу як ІТ-консалтинг. Він дозволяє надавати компаніям професійні консультації у галузі комп'ютерного обладнання та програмного забезпечення з врахуванням специфіки роботи фірм [12].

ІТ консалтинг виконує такі функції:

- виконання ІТ аудиту;

- підвищення продуктивності бізнес-процесів компанії;

- захист корпоративних даних компанії;

- діагностика комунікацій підприємства;

- надання рекомендацій для підвищення ефективності компанії;

- діагностика ефективності роботи наявного програмного забезпечення і надання рекомендацій щодо його модернізації [13].

Висновок. Отже, спектр послуг компаній у сфері ІТ консалтингу є дуже широким та різностороннім. Основною метою є саме високоякісна робота ІТ-інфраструктури та її відповідність до вимог сучасного ринку. Тому, впроваджуючи нові технології з підтримкою спеціалістів ІТ-консалтингу, компанії економлять свій час та підвищують свою конкурентноспроможність на ринку.

В свою чергу ІТ-аутсорсинг суттєво впливає на оптимізацію діяльності підприємств. Адже дозволяє розробляти програмне забезпечення за межами провідних промислових країн, де ці послуги є значно дешевшими та часто виконуються працівниками з однаковою кваліфікацією. Оскільки сторонні компанії зобов'язуються стежити за якістю виконання робіт за контрактом, то це гарантує високу якість робіт та професіоналізм. Також ІТ-аутсорсинг дає можливість зосередити ресурси на первинному виробництві компанії та вдосконалити операційний контроль і зберегти розміри та компактність фірми, не створюючи складну корпоративну культуру та не підтримуючи великий штат персоналу.

Список використаних джерел:

1. Julius Baer. Зростання світового ВВП сповільниться в 2019 р. URL: <https://news.finance.ua/ua/news/-/438736/zrostannya-svitovogo-vvp-spovilnytsya-v-2019-r-julius-baer>.

2. Microsoft is light years ahead of IBM, Oracle, and SAP in the cloud, analyst says. Business insider. URL: <https://www.businessinsider.com/microsoft-beating-ibm-oracle-sap-cloud-forrester-2015-10>.

3. The Global Information Technology Report. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-information-technology-report-2018>.

4. EPAM & SEPHORA: увеличение мобильных продаж. URL: <https://www.epam-group.ru/ideas/case-studies/epam-and-sephora-increasing-mobile-sales>.

5. MasterPass. The digital wallet. URL: <https://www.epam-group.ru/ideas/case-studies/epam-helps-mastercard-design-masterpass-service>.
6. IT-аутсорсинг. URL: <http://ator.com.ua/it-outsorsing/>.
7. Що таке IT-аутсорсинг? URL: <http://cbto.com.ua/library/it-outsorsing>.
8. 16 компаній с офісами в Україні – в топ-100 мирових аутсорсерів. URL: <https://tech.liga.net/technology/novosti/16-kompaniy-s-ofisami-v-ukraine---v-top-100-mirovyh-outsorerov>.
9. Матвій І.Є. Особливості розвитку IT-аутсорсингу в Україні – 2013. URL: nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPP_2013_754_28.
10. Гребешкова О.М., Стельмах О.Ю. Становлення IT-аутсорсингу в Україні: огляд через призму світової практики. *Формування ринкової економіки: зб. наук. пр.* Київ, 2011. Вип. 25. С. 305–313.
11. Офіційний сайт компанії IT.Integrator. URL: <https://it-integrator.ua/uk/solution/it-outsorsing>.
12. Кулиняк І.Я., Глянцева О.І. Тенденції розвитку світового ринку аутсорсингу. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України: збірник науково-технічних праць*. 2014. Вип. 24.2. С. 259–264.
13. Що таке IT консалтинг і для чого він потрібен? 2018. URL: <https://it-consulting.com.ua/shho-take-it-konsalting-i-dlya-chogo-vin-potriben/>.

References:

1. Baer J. (2019) World GDP growth will slow down in 2019. Available at: <https://news.finance.ua/ua/news/-/438736/zrostannya-svitovogo-vvp-spovilnytsya-v-2019- r-Julius-baer>.
2. Microsoft is light years ahead of IBM, Oracle, and SAP in the cloud, analyst says (2015) Available at: <https://www.businessinsider.com/microsoft-beating-ibm-oracle-sap-cloud-forrester-2015-10>.
3. The Global Information Technology Report (2018) Available at: <https://www.weforum.org/reports/the-global-information-technology-report-2018>.
4. EPAM & SEPHORA: increasing mobile sales. (2018) Available at: <https://www.epam-group.ru/ideas/case-studies/epam-and-sephora-increasing-mobile-sales>.
5. MasterPass. The digital wallet. (2019) Available at: <https://www.epam-group.ru/ideas/case-studies/epam-helps-Mastercard-design-masterpass-service>.
6. IT-outsorsynh [IT outsourcing]. Available at: <http://ator.com.ua/it-outsorsing/>.
7. Shcho take IT-outsorsynh? [What is IT outsourcing?]. Available at: <http://cbto.com.ua/library/it-outsorsing>.
8. 16 kompaniy s ofysamy v Ukraine – v top-100 myrovsih outsorerov. [16 companies with offices in Ukraine - in the top 100 world outsourcing companies]. Available at: <https://tech.liga.net/technology/novosti/16-kompaniy-s-ofisami-v-ukraine---v-top-100-mirovyh-outsorerov>.
9. Matvii, I.E. (2013) Osoblyvosti rozvytku IT-outsorsynhu v Ukraini – 2013 [Peculiarities of the development of IT outsourcing in Ukraine]. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPP_2013_754_28.
10. Grebeshkova, O.M. (2011) Stanovlennia IT-outsorsynhu v Ukraini: ohliad cherez pryzmu svitovoi praktyky [The formation of IT outsourcing in Ukraine: an overview through the prism of world practice]. *Formuvannia rynkovoї ekonomiky: zb. nauk. pr.* Kyiv, pp. 305–313.
11. Ofitsiinyi sait kompanii IT. Integrator [The official website of the IT.Integrator company]. Available at: <https://it-integrator.ua/uk/solution/it-outsorsing>.
12. Kulinyak I., Glyantseva O., (2014) Tendentsii rozvytku svitovoho rynku outsorsynhu [Development trends of the world outsourcing market]. *Naukovyi visnyk Natsionalnoho lisotekhnichnoho universytetu Ukrainy: zbirnyk nauково-tekhnichnykh prats*, vol. 24.2, pp. 259–264.
13. Shcho take IT konsaltny i dlia choho vin potriben? [What is IT consulting and why is it needed?]. Available at: <https://it-consulting.com.ua/shho-take-it-konsalting-i-dlya-chogo-vin-potriben/>.