УДК 001.82:(004.3+004.413+004.416):005.96-048.35
JEL Classification: D91, L86, M15, O21 **Doi: 10.31767/su.3(94)2021.03.05**

А. О. Гармаш,
аспірант,
Навчально-науковий інститут економіки та управління,
Національний університет харчових технологій,
E-mail: andreykd47@gmail.com
ORCID: 0000-0003-3209-8092

Аналіз сучасних бізнес-моделей в ІТ-секторі

За останнє десятиліття ІТ-індустрія зробила крок далеко вперед: з'явилися такі технології, як роботизація процесів, штучний інтелект і машинне навчання. Це спонукає підприємства постійно вдосконалювати свої технології, комбінувати їх із внутрішніми системами, контролювати роботу й усе це в умовах постійних технологічних змін. Стаття присвячена дослідженню бізнес-моделей діяльності ІТ-компаній.

Розкрито сутність поняття "бізнес-модель". Обґрунтовано, що бізнес-модель – це потенціал підприємства, його комерційні партнери, необхідні для того, щоб створити, просунути і доставити продукт до цільової аудиторії; взаємини зі споживачами та вкладення, необхідні для формування стійкого потоку доходу. Проаналізовано основні види бізнес-моделей, які наразі діють на ІТ-ринку. Показано, що сьогодні більшість компаній ІТ-галузі застосовує найбільш актуальні з уже існуючих, перевірених на практиці бізнес-моделей, адаптуючи й удосконалюючи їх відповідно до своїх індивідуальних особливостей та конкурентних переваг. Зазначено, що ключовою формою діяльності ІТ-компанії в Україні та Східній Європі, Азії є аутсорсинг. Виділено сучасні тенденції розвитку ІТ-компаній, які впливають на вибір тієї чи іншої бізнес-моделі. Окреслено принципи, на які повинна спиратися ІТ-компанія при побудові бізнес-моделі.

Вказано, що для ІТ-галузі найважливішим є людський ресурс. Українські ІТ-фахівці є затребуваними на світовому ринку, особливо в країнах Європи та США. Людський ресурс в ІТ-галузі слід розглядати з двох боків: як засіб виробництва – людський капітал (навички, компетенції), а також як інтелектуальний капітал, який може мати форму продукту/послуги. Зважаючи на це, ІТ-фірма повинна володіти актуальними (з погляду властивостей використовуваних ресурсів) технологіями/інструментами для ефективної обробки ресурсів. Це треба особливо враховувати при виборі бізнес-моделі, яка має сприяти розвитку і збільшенню життєвого циклу людського ресурсу шляхом зміни професійної спеціалізації, напряму діяльності, галузі знань з можливістю придбання працівниками нових навичок і знань.

Ключові слова: *аутсорсинг, ІТ-компанія, ІТ-індустрія, продуктова бізнес-модель, сервісна бізнес-модель.*

Постановка проблеми. Інформаційна індустрія (ІТ-індустрія) дуже диференційована. Є компанії, які безпосередньо займаються розробкою програмного забезпечення, інші пропонують сервіси, пов'язані з цифровими технологіями: надають обладнання і щоденну операційну підтримку бізнесу (рис. 1, систематизовано автором). Досить потужним є сектор телекомунікаційних послуг. Ситуація в кожній сфері різна, але якщо розглядати у глобальному сенсі, то ІТ – це найчастіше саме операційна сфера, яка допомагає бізнесу, надає інструменти, але не є самодостатнім виробником кінцевого продукту [1].

Для того, щоб будь-яка компанія була успішною на ринку, у неї має бути успішна бізнес-модель. Адже якщо бізнес-модель неробоча, то навіть упровадження найсучасніших технологій не матиме суттєвого значення.

Термін "бізнес-модель" інтуїтивно сприймається як діяльність, по-перше, пов'язана з бізнесом – з продажем товарів або наданням послуг з метою отримання прибутку, а по-друге – котра має відношення до моделей, тобто до представлення будь-якого об'єкта, яке може бути використано, наприклад, під час розрахунків або прогнозування [2]. Бізнес-модель – це концептуальна структура, яка підтримує життєздатність продукту або компанії і пояснює, як компанія працює, заробляє гроші, а також як вона планує досягти своїх цілей. Усі бізнес-процеси та політика, якої компанія дотримується, є частиною бізнес-моделі [3]. На думку П. Друкера, бізнес-модель відповідає за те, хто є вашим клієнтом, яку цінність ви можете створити/додати для клієнта і як ви можете зробити це при розумних витратах [4].

Отже, бізнес-модель являє собою опис обґрунтування того, як компанія створює, поставляє та отримує цінність для себе, а також для клієнта.

© А. О. Гармаш, 2021

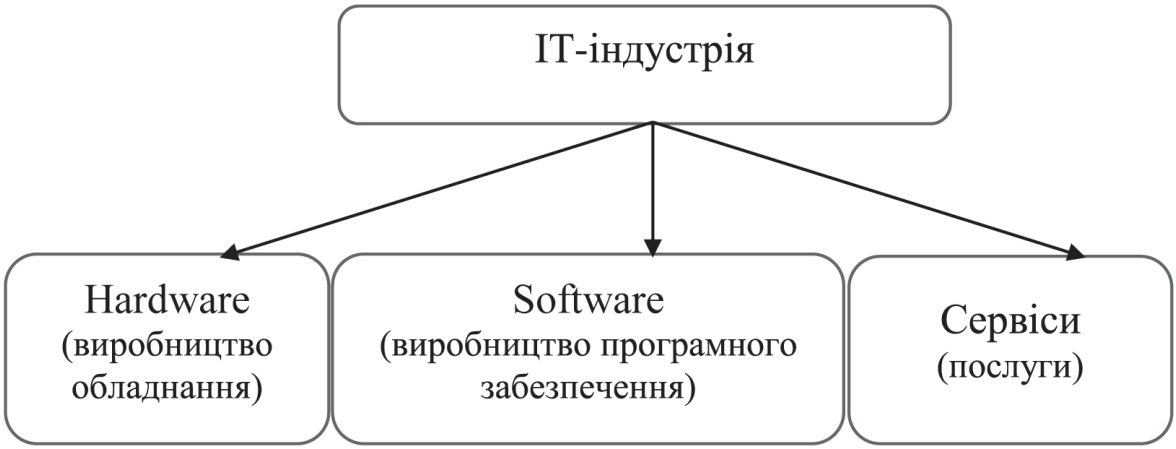

Рис. 1. Концептуальне представлення IT індустрії

Кожна бізнес-модель складається з трьох частин: 1) все, що пов'язано з розробкою та виробництвом продукту; 2) все, що пов'язано з продажем продукту, – від пошуку потрібних клієнтів до поширення продукту; 3) все, що пов'язано з тим, як клієнт буде платити і як компанія буде заробляти.

В умовах зростаючої конкуренції у галузі IT украй складно створити і підтримувати роботу компанії на гідному рівні. Багато в чому успіх компанії залежить від спільного бачення керівництвом та працівниками цілей і завдань, а також правильного структурування внутрішніх процесів. Для цього необхідна зрозуміла і прийнятна щодо галузі інформаційних технологій (IT) методика формування бізнес-моделі. За допомогою такої методики керівники компаній зможуть вибудовувати бізнес-модель, що відповідає поставленим цілям і завданням та сприйнятлива до впливу факторів зовнішнього середовища.

Отже, метою цього дослідження є аналіз сучасних бізнес-моделей IT-компаній, діяльність яких спрямована на максимізацію прибутку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематиці дослідження бізнес-моделей та питанням, пов'язаним з ними, присвячені праці як вітчизняних, так зарубіжних науковців, серед яких Р. Винничук, К. Крістенсен, М. Льюїс, Дж. Магретта, Р. Майкл, А. Остервальдер, Н. Ревуцька, П. Тіммерс та ін. Уперше поняття "бізнес-модель" почало зустрічатися в анотаціях до наукових робіт з економічної тематики наприкінці 1940-х років, а в 1950–1960-х роках закріпилось у контексті ділових ігор для керівників [2]. До другої половини 1990-х років моделі бізнесу розглядались у контексті корпоративної стратегії. У роботах дослідників Лондонського університету Брунеля та Паризької Вищої школи економічних та комерційних наук М. Аль-Дебей, Р. Ель-Хаддаде, Д. Евісона бізнес-модель розглядається як представлення структурних, операційних та фінансових механізмів роботи комерційної організації, її продукти та послуги у поточний момент часу та їх подальший розвиток для досягнення стратегічних цілей компанії [5]. Р. Майкл зазначає, що в найзагальнішому визначенні бізнес-модель – це метод здійснення бізнесу, завдяки якому компанія може забезпечити себе, тобто згенерувати дохід, виручку. У статті в Harvard Business Review 2008 року К. Крістенсен визначає бізнес-модель як поєднання способів створення та надання клієнту цінності [6].

Отже, можна визначити бізнес-модель як принципову концепцію ведення бізнесу, його архітектуру, в якій охарактеризовані основні елементи організації, зв'язки і взаємини між ними, а також взаємини з зовнішнім середовищем. Бізнес-модель дозволяє отримати цілісне, але водночас спрощене уявлення про функціонування окремого бізнесу і показати найголовніші його характеристики – місію, створювану споживчу цінність, як вона доставляється до кінцевого споживача, які ресурси використовуються, які конкурентні переваги є у бізнесу, – що допоможе продовжувати отримувати стабільний дохід і мати зиск [7].

Нині до вивчення бізнес-моделей організацій прикута велика увага, але так і не сформовано певного набору компонентів моделі, які б визначали процеси в організаціях, що належать до різних галузей економіки, у т. ч. до сфери IT.

Виклад основного матеріалу дослідження. За існуючого різноманіття видів бізнес-моделей підприємцю досить важко просто зробити вибір на користь якоїсь однієї з них і працювати згідно з нею. Необхідне чітке системне бачення організації, опрацювання кожного елемента системи.

На початку становлення IT-компаній найбільш поширеною була модель аутстаффінгу. Відповідно до цієї моделі, фахівці IT числяться у певній компанії в Україні, але їх діяльністю керує іноземний замовник. Він повністю залучений у щоденне управління роботою команди і взаємодіє з кожним із її членів [8].

Наступним логічним етапом розвитку ІТ-компанії був перехід від аутстаффінгу до аутсорсингу (сервісної моделі) та продуктової моделі. Відповідно до продуктової моделі, фірма розробляє готові продукти, тиражує їх і пропонує потенційним покупцям. Продуктові компанії, як правило, фокусуються на вузькому продуктовому сегменті. Сервісна модель ІТ-компанії передбачає, що підприємство розробляє проєкти на замовлення для задоволення конкретних вимог клієнта, ведеться робота з пошуку нових клієнтів, використовуються маркетингові методи залучення клієнтів, а підсумковим етапом є укладення договору про співпрацю або супровід. При застосуванні продуктової моделі розробка ІТ-продукту здійснюється ще до появи клієнтів, а всі зусилля з просування здійснюються вже після розробки [9]. Очевидно, що дві представлені моделі маркетингу для ІТ-компаній радикально відрізняються одна від одної.

На нашу думку, саме ІТ-аутсорсинг є ключовою формою діяльності ІТ-компаній в Україні, а також у Східній Європі й Азії через відносно невелику вартість робочої сили. Як джерело статистичної інформації використано платформу dou.ua [10], зокрема за її даними показана динаміка зростання кількості ІТ-ФОПів в Україні (рис. 2). Аналіз показує, що за період 2016–2020 рр. обсяг зазначеної групи підприємців в Україні збільшився понад удвічі, а це свідчить про стрімке зростання цього сектору економіки.

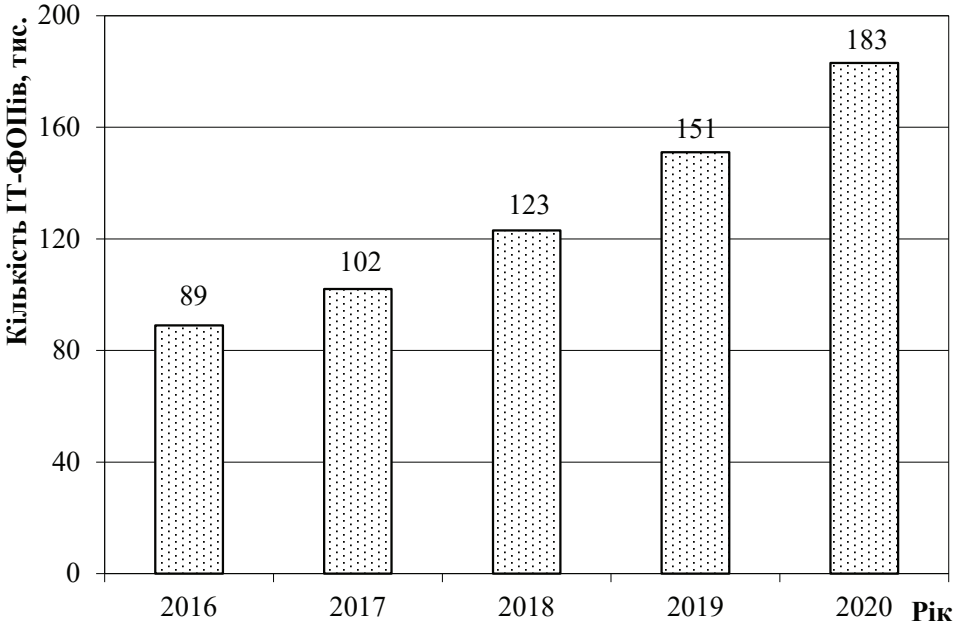

Рис. 2. Динаміка кількості ІТ-ФОПів в Україні

Ціни на ІТ-продукти у продуктовій моделі формуються з використанням базових інструментів: стартовий рівень цін, система знижок, умови з надання розстрочки і кредиту. Для сервісної моделі ціна, як правило, визначається добутком погодинної оплати праці та кількості відпрацьованих годин ІТ-фахівця. Ціни на послуги типу SaaS (Software-as-a-Service, тобто програмне забезпечення як послуга) можуть встановлюватись у вигляді абонентської плати за обслуговування; оплати кожної трансакції або плати за певний обсяг інформації. Для просування і наступних продажів ІТ-продуктів використовуються, в основному, Інтернет-ресурси. Усі великі гравці ІТ-ринку дотримуються схожих стратегій розвитку та ведення маркетингової діяльності, а саме, вони мають у своєму розпорядженні ланцюги багаторівневих партнерських і дистриб'юторських мереж у країнах реалізації своєї продукції, завдяки яким можуть ефективніше працювати з потенційними споживачами.

В Україні географічний розподіл ІТ-фахівців виглядає так (рис. 3, за даними [11]).

Сьогоднішній етап розвитку бізнесу сервісних ІТ-компаній пов'язаний із його цифровою трансформацією. Якщо в минулому замовниками були компанії, які самі розробляли програмне забезпечення, то зараз це бізнеси з різних сфер: медицини, автомобільної промисловості, фінансів, логістики, будівництва тощо. Для багатьох бізнесів, які раніше не працювали в цій сфері, головним при виборі сервісного ІТ-партнера нині є здатність знайти правильне рішення, а не низька ціна.

Бізнес-модель тісно пов'язана з концепцією, що відображає логіку створення вартості компанії з повним описом її діяльності в узагальненому вигляді [12]. Йдеться про Business Model Canvas О. Остервальдера, яка визначає 9 елементів бізнес-моделі. Це ціннісна пропозиція, споживчі сегменти, взаємовідносини із споживачами (яким буде спілкування з клієнтами: онлайн, офлайн; як здійснюватиметься маркетинговий вплив), канали

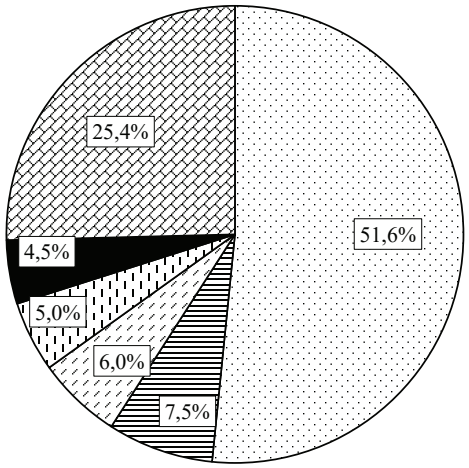

Рис. 3. Географічна структура зареєстрованих ІТ-фахівців в Україні

збуту, ключові види діяльності, ключові ресурси (необхідні, аби компанія успішно функціонувала) та способи їх залучення, ключові партнери, структура витрат, грошові потоки (джерела доходів) [13]. Тобто Canvas – це шаблон-таблиця з дев'ятьма колонками, які тісно пов'язані між собою.

Проєкти у сфері цифрової трансформації масштабні, затратні й технологічно складні. В українських реаліях конкурувати в цьому сегменті здатні п'ять – десять найбільших ІТ-компаній, які можуть собі дозволити створювати цифрові продукти (digital product engineering) для клієнтів із різних індустрій. Необхідно не просто надавати послуги з написання й тестування коду, а виробляти готові рішення для різних індустрій і формувати власну експертизу. Однак у міру співпраці із замовниками або роботи в конкретних бізнес-доменах у фахівців ІТ-сфери формуються навички не тільки технічної, а й галузевої експертизи, що відкриває нові можливості для зростання бізнесу.

Рішення щодо вибору бізнес-моделі – серйозний і вкрай відповідальний крок. Стартапер, який ступив на цей шлях, повинен рухатися тільки вперед, не відступаючи від наміченої мети й ні на мить не випускаючи її з поля зору. Конкурентоспроможна сьогодні модель може вже завтра виявитися застарілою, якщо керівники не зуміли розвинути в собі розуміння існуючих ринкових умов і тенденцій розвитку ринку. Вибір бізнес-моделі залежить від виду ІТ-продукції, яку згідно з класифікацією Європейської обсерваторії інформаційних технологій поділяють на три групи, а саме ІТ-обладнання (апаратне забезпечення), програмне забезпечення, ІТ-послуги (див. рис. 1).

Розглянемо деякі види ІТ-продуктів і послуг докладніше.

1. Послуги з розробки програмного забезпечення на замовлення (офшорне програмування, аутсорсинг). При наданні таких послуг велике значення має наявність команди кваліфікованих розробників, значущим аспектом є також галузева сфера функціонування замовника.

2. Послуги, не пов'язані з розробкою програмного забезпечення, наприклад SEO-оптимізація, SMM, надання хостингу, ІТ-консалтинг, рекрутинг ІТ-фахівців і т. ін.

3. Програмне забезпечення як товар (мова йде про продуктові моделі). Це найскладніший з погляду маркетингового супроводу ІТ-продукт, оскільки саме в цьому випадку компанія стикається з найбільшою невизначеністю. При цьому велике значення має фактор часу, бо в ІТ-сфері вимоги клієнтів змінюються дуже динамічно. Продуктові компанії, як правило, фокусуються на якомусь вузькому продуктовому сегменті, наприклад на розробці додатку до телефону. У ході розробки товарної стратегії вирішується досить багато питань: про кількість версій продукту, його правовий статус, чи буде це "коробковий" продукт або передбачається можливість кастомізації (адаптації продукту під потреби окремого споживача) і т. д.

4. Послуги, супутні розробці програмного забезпечення. Такі послуги, як правило, потрібні клієнтам B2B-сегмента. Ці послуги може надавати як сам розробник, так і системні інтегратори.

Вибір бізнес-моделі компанії залежить також від трендів, які нині існують на ринку певної галузі. У зв'язку з цим автором проаналізовано й узагальнено сучасні тренди глобальної ІТ-галузі, які впливають на вибір тієї чи іншої бізнес-моделі при управлінні ІТ-компанією:

– офшорний аутсорсинг (характерний переважно для B2B-ринку; джерелом ресурсів є країни ближнього зарубіжжя);

– податкова оптимізація;

– віддалений офіс (для співробітників проявляється в можливості віддаленої роботи);

– купівля перспективних технологій;

– корпоративне навчання.

Для ІТ-галузі найважливішим ресурсом є люди. Цей ресурс може бути перетворений як на засіб виробництва – людський капітал (навички, компетенції), так і у кінцевий результат – інтелектуальний капітал, який може мати форму продукту/послуги. Компанія в ІТ-галузі повинна володіти актуальними (з погляду властивостей використовуваних ресурсів) технологіями/інструментами для ефективної обробки цих ресурсів. За основні властивості ресурсів визначено психофізичні характеристики особи, які детермінують її ресурсні можливості й обмеження, і соціокультурні характеристики, що окреслюють обмеження для технологій/інструментів, вжитих для використання ресурсу.

Економістами Д. Шальмо (D. Schallmo) та К. Уїльямсом (Christopher A. Williams) у 2017 р. запропоновано таку послідовність етапів (фаз) цифрової трансформації бізнес-моделі [14]:

1. Digital Reality (цифрова реальність): існуюча бізнес-модель компанії визначається разом з аналізом доданої вартості, при цьому вивчаються інтереси зацікавлених сторін та потреби клієнтів. Це забезпечує розуміння цифрової реальності для компанії у різних сферах.

2. Digital Ambition (цифрова амбіція): на основі цифрової реальності встановлюються основні цілі цифрової трансформації у контексті часу, фінансів, простору та якості. Цифрова амбіція постулює, які саме цілі слід ураховувати для конкретної бізнес-моделі та її елементів, як упорядкувати пріоритетність цілей і розмірів бізнес-моделі.

3. Digital Potential (цифровий потенціал): визначаються найкращі практики й активатори розвитку цифрової трансформації. Це служить відправною точкою дизайну майбутньої бізнес-моделі. Усі елементи бізнес-моделі мають бути логічно поєднані між собою.

4. Digital Fit (цифрове налаштування): аналізуються варіанти дизайну цифрової бізнес-моделі, проводиться їх оцінка і порівняння з існуючою бізнес-моделлю, оцінюються можливі комбінації елементів дизайну.

5. Digital Implementation (цифрова реалізація): упроваджується розроблена цифрова бізнес-модель. При цьому триває розроблення цифрового досвіду клієнтів і цифрової мережі створення вартості, яка описує інтеграцію з партнерами. Також на цьому етапі визначаються ресурси і можливості [14].

Оцінивши наведені тренди ІТ-галузі, при побудові бізнес-моделі ІТ-компанії вважаємо за необхідне спиратися на такі принципи:

1. Інноваційність – компаніям слід орієнтуватися на прийняття інноваційних рішень, розробляти інноваційні продукти, відмінні від тих, що вже пропонуються на ринках.

2. Клієнтоорієнтація та конкурентна розвідка – компанії необхідно випереджати конкурентів і утримувати клієнтів (підвищувати якість клієнтського досвіду), оскільки конкуренція перестає бути змаганням із певними правилами/обмеженнями: глобалізація знецінює патентне право, а клієнти стають більш досвідченими у виборі продукту (послуги), в окремих сегментах перетворюючись в експертів щодо продуктів (послуг).

3. Загальнодоступна інтелектуальна інфраструктура. Місія компанії має полягати у збільшенні акціонерного капіталу не за рахунок вибору певної продуктової стратегії, а завдяки забезпеченню загальної доступності інтелектуальної інфраструктури для створення нових знань, технологій і їх комерціалізації у формі будь-яких продуктів і послуг як для ІТ, так і для інших високотехнологічних галузей.

4. Діяльність організації повинна бути переорієнтована згідно з ідеологією сервісних концепцій: усі непрофільні компетенції / напрями діяльності стають центрами прибутку, що поряд з іншими споживачами надають послуги головної організації як постачальники.

5. Використання мережевої організаційної структури, в якій розподілені команди (індивіди) керуються менеджерами, координуються експертами з ключових компетенцій і об'єднуються в неформальні професійні спільноти.

6. Різноманітність, що є вимогою сучасності. Тобто щоб бути стійкою та протидіяти загрозам, фірма повинна мати різноманітний набір ресурсів, людей та інвестицій [15]. Застосування однотипного стилю управління, однотипного мислення можуть наражати фірму на великі ризики.

7. Відкритість – менеджмент фірми має знати, що відбувається у зовнішньому середовищі, прогнозувати сценарії можливого майбутнього. Це допоможе вчасно реагувати на зовнішні загрози. Зв'язок між організацією та зовнішнім (зокрема природним) середовищем є життєво важливим.

8. Циклічність. Розуміння циклічності бізнесу та навколишнього середовища дозволить фірмі осмислено синхронізуватися з ними, а не надмірно реагувати на те, що, є, ймовірно, просто фазою циклу.

Ідеологія управління компанією має ґрунтуватися на принципі ротації – будь-який менеджер повинен бути експертом в одній із ключових компетенцій або володіти певними професійними навичками; а роллю менеджера він наділяється на період, що відповідає масштабу його рівня управління, після чого ця роль передається іншому співробітнику. Ротація дозволяє викорінити поняття влади як токсичного для здоров'я організації елемента, при цьому підвищуються управлінські навички та розуміння діяльності компанії серед співробітників і зникає мотивація, пов'язана з вертикальним кар'єрним зростанням.

Культура організації повинна фокусуватися на раціональному використанні основного ресурсу –

людини, сприяти її розвитку і збільшенню життєвого циклу її використання за допомогою постійного переміщення співробітників між різними видами діяльності (зміна професійної спеціалізації, напрямів діяльності, галузі знань) з можливістю придбання ними нових навичок і знань.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Можна зробити висновок, що кількість успішно використовуваних бізнес-моделей насправді дуже велика і принципово не обмежена. Часом нова компанія виникає навіть не шляхом розробки нового продукту, а всього лише через створення нової бізнес-моделі щодо вже існуючого.

На сьогодні створення цифрових продуктів стає головними трендами в сервісній ІТ-сфері, впливаючи на більшість сучасних індустрій [8]. Зважаючи на це українським ІТ-компаніям необхідно впроваджувати нові бізнес-моделі з метою забезпечення стабільного економічного зростання і можливості розвитку в майбутньому. Хмарні технології кардинальним чином змінюють існуючі бізнес-моделі, просуваючи більш гнучкий, мобільний і легкий (з позиції капітальних витрат) підхід.

Подальші авторські дослідження будуть присвячені пошуку дієвих бізнес-моделей з урахуванням специфіки ІТ-сектору, а також аналізу й оцінці сучасного стану інфраструктурного забезпечення ІТ-компаній.

Список використаних джерел

1. Прокопчук В. Безпечний режим: як ІТ-сфері вистояти в кризу. *Бізнес*. 2020. URL: https://business.ua/uk/bezpechnij-rezhim-yak-it-sferi-vistoyati-v-krizu

2. Бізнесова модель. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Бізнесова_модель

3. Что такое бизнес-модель? Типы бизнес-моделей. Tempting.Pro. 2019. URL: https://tempting.pro/chto_takoe_biznes_modelask_tipy_biznes_modelei/

4. Drucker P. F. Theory of the Business. Harvard Business Review. 1994. URL: https://www.hbsp.harvard.edu/product/94506-PDF-ENG?itemFindingMethod=

5. Al-Debei M. M., El-Haddadeh R., Avison D. Defining the Business Model in the New World of Digital Business. *AMCIS 2008 Proceedings*. 300. URL: https://core.ac.uk/download/pdf/301364463.pdf

6. Johnson M. W., Christensen C. M., Kagermann H. Reinventing Your Business Model. *Harvard Business Review*. 2008. 12. URL: https://hbr.org/2008/12/reinventing-your-business-model

7. Бабич С., Пархименко В. Многообразие бизнес-моделей в мире ИТ. Наука и инновации. 2012. № 12 (118). С. 45–49. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/mnogoobrazie-biznes-modeley-v-mire-it/viewer

8. Яворський А. Еволюція ІТ-ринку: як українські компанії виростають до R&D-центрів. *Економічна правда*. 2018. URL: https://www.epravda.com.ua/publications/2018/10/23/641888/

9. Блиц-опрос: какую бизнес-модель вибирают ІТ-компании? Growth Factory. 2016. URL: https://growthfactory.it/blic-opros-kakuju-biznes-model-vybirajut-it-kompanii/

10. Скільки ІТ-спеціалістів в Україні: +32 000 за рік згідно з Мін'юстом. Dou.ua. 2020. URL: https://dou.ua/lenta/articles/how-many-devs-in-ukraine-2019/

11. Шелест О., Кутовий Я., Самоходський І. Розвиток української ІТ-індустрії: аналіт. звіт. Київ: Асоціація "IT Ukraine", BRDO, 2018. 68 с. URL: https://ko.com.ua/files/u125/Ukrainian_IT_Industry_Report_UKR.pdf

12. Osterwalder A. Origin, Definition, Place and Role of Business Models in the Firm. The Business Model Ontology – a Proposition in a Design Science Approach. Doctor's thesis. Lausanne. 2004. P. 11–22. URL: http://www.hec.unil.ch/aosterwa/PhD/Osterwalder_PhD_BM_Ontology.pdf

13. Харечко В. Бізнес-модель CANVAS для громадських організацій. Громадський простір. 2016. URL: https://www.prostir.ua/?kb=biznes-model-canvas-dlya-hromadskyh-orhanizatsij

14. Schallmo D., Christopher A. W., Boardman L. Digital ttansformation of bussines models – best practice, enablers and roadmap. *International Journal of Innovation Management*. 2017. Vol. 21 (08). P. 1–17. DOI: 10.1142/S136391961740014X

15. Bansal T. 5 Principles of a Sustainable Business Model. Network for Business Sustainability. 2011. URL: https://www.nbs.net/articles/five-principles-of-a-sustainable-business-model

References

1. Prokopchuk, V. (2020). Bezpechnyi rezhym: yak IT-sferi vystoiaty v kryzu [Safe mode: how the IT sector to withstand the crisis]. *Business*. Retrieved from https://business.ua/uk/bezpechnij-rezhim-yak-it-sferi-vistoyati-v-krizu [in Ukrainian].

2. Business model (n. d.). en.wikipedia.org. *en.wikipedia.org*. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Business_model

3. Pahwa A. (2021). What Is A Business Model? The 30 Types Explained. *www.feedough.com*. Retrieved from https://www.feedough.com/what-is-a-business-model/ [in Russian].

4. Drucker P. F. (1994). Theory of the Business. *Harvard Business Review*. Retrieved from https://www.hbsp.harvard.edu/product/94506-PDF-ENG?itemFindingMethod=

5. Al-Debei, M. M., El-Haddadeh, R., & Avison, D. (2008). Defining the Business Model in the New World of Digital Business. *AMCIS Proceedings*. 300.Retrieved from https://core.ac.uk/download/pdf/301364463.pdf

6. Johnson, M. W., Christensen, C. M., & Kagermann, H. (2008). Reinventing Your Business Model. *Harvard Business Review, 12*. Retrieved from https://hbr.org/2008/12/reinventing-your-business-model

7. Babich, S., & Parkhimenko, V. (2012). Mnohoobrazie biznes-modeley v mire IT [Diversity of business models in the world of IT]. *Nauka i innovatsii – Science and innovation, 12 (118),* 45–49. Retrieved from https://cyberleninka.ru/article/n/mnogoobrazie-biznes-modeley-v-mire-it/viewer [in Russian].

8. Yavorsky, A. (2018). Evoliutsiia IT-rynku: yak ukrainski kompanii vyrostaiut do R&D-tsentriv [The evolution of the IT market: how Ukrainian companies are growing into R&D centers]. *Economic truth*. Retrieved from https://www. althoughda.com.ua/publications/2018/10/23/641888/ [in Ukrainian].

9. Blits-opros: kakuyu byznes-model vybirayut IT-kompanii? [Blitz poll: what business model do IT companies choose?] (2016). *Growth Factory*. Retrieved from https://growthfactory.it/blic-opros-kakuju-biznes-model-vybirajut-it-kompanii/ [in Russian].

10. Skilky IT-spetsialistiv v Ukraini: +32 000 za rik zhidno z Miniustom [How many IT specialists in Ukraine: +32,000 per year according to the Ministry of Justice]. (2020). *Dou.ua*. Retrieved from https://dou.ua/lenta/articles/how-many-devs-in-ukraine-2019/ [in Ukrainian].

11. Shelest, O., Kutovyi, Ya., Samokhodskyi, I. (2018). *Rozvytok ukrainskoi IT-industrii [Development of the Ukrainian IT industry].* Kyiv: IT Ukraine Association, BRDO. Retrieved from https://ko.com.ua/files/u125/Ukrainian_IT_Industry_Report_UKR.pdf [in Ukrainian].

12. Osterwalder, A. (2004). Origin, Definition, Place and Role of Business Models in the Firm. The Business Model Ontology – a Proposition in a Design Science Approach. *Doctor's thesis*. Lausanne. P. 11–22. Retrieved from http://www.hec.unil.ch/aosterwa/PhD/Osterwalder_PhD_BM_Ontology.pdf

13. Kharechko, V. (2016). Biznes-model CANVAS dlia hromadskykh orhanizatsii [CANVAS business model for public organizations]. *Public space*. Retrieved from https: //www.space.ua/?kb=biznes-model-canvas-dlya-hromadskyh-orhanizatsij [in Ukrainian].

14. Schallmo D., Christopher A. W., & Boardman L. (2017). Digital ttansformation of bussines models – best practice, enablers and roadmap. *International Journal of Innovation Management, Vol. 21 (08),* p. 1–17. DOI: 10.1142/S136391961740014X

15. Bansal, T. (2011). 5 Principles of a Sustainable Business Model. *Network for Business Sustainability*. Retrieved from https://www.nbs.net/articles/five-principles-of-a-sustainable-business-model

A. O. Harmash,
Graduate student,
Educational and Scientific Institute of Economics and Management,
National University of Food Technologies,
E-mail: andreykd47@gmail.com
ORCID: 0000-0003-3209-8092

An Analysis of Advanced Business Models in IT sector

IT industry made a major stride in the latest decade: there appeared new technologies, such as robotization of processes, artificial intelligence or machine learning. So, the companies have been encouraged to continuously improve their technologies, combine them with internal processes, and set up operational control, all this effort being on amidst the continuous change. The article is focused on investigating business models of IT companies.

The essence of the notion "business model" is elaborated. It is substantiated that a business model constitutes the company's potential, its commercial partners required for product creation, promotion and supply to a targeted audience; the relations with customers and the investment required to generate a sustainable stream of revenue. The main types of business models operating nowadays on the IT market are analyzed. It is shown that now the majority of companies in IT sector use the already existing business models that fit best to their needs and have been tested by practice, by adapting and updating them according to their individual specifics and competitive advantages. It is stressed that the mainstream operation mode of IT companies in Ukraine,

Eastern European and Asia is outsourcing. The current tendencies in IT companies' development, which have impact on the choice of a business model, are outlined. The principles relied upon by IT companies in the business model building are highlighted.

It is stressed that the human resource is the primary one in IT sector. Ukrainian IT professionals are demanded by the global market, especially in European countries and U.S. The human resource in IT sector has to be treated from two perspectives: as a means of production, i. e. human capital (skills, competencies), and as intellectual capital that can take the form of product or service. Considering the above, an IT company needs to possess updated (in terms of the properties of the exploited resources) technologies/tools for the effective processing of resources. This has to be necessarily born in mind when making the choice of a business model that should help develop and increase the life cycle of the human resource through changing professional specialization, activity type, field of knowledge, with opportunities of acquiring new skills and competencies opened for company employees.

Key words: *outsourcing, IT company, IT industry, product business model, service business model.*

Бібліографічний опис для цитування:

Гармаш А. О. Аналіз сучасних бізнес-моделей в ІТ-секторі. *Статистика України*. 2021. № 3. С. 39–46. Doi: 10.31767/su.3(94)2021.03.05

Bibliographic description for quoting:

Harmash, A. O. (2021). Analiz suchasnykh biznes-modelei v IT-sektori [An Analysis of Advanced Business Models in IT sector]. *Statystyka Ukrainy – Statistics of Ukraine, 3,* 39–46. Doi: 10.31767/su.3(94)2021.03.05