ВІДГУК

офіційного опонента

ЛЕГЕНЧУКА Сергія Федоровича

на дисертаційну роботу ПАПІНКА Андрія Івановича на тему «Управлінський облік бізнес-процесів в ІТ-компаніях», подану на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 071 – облік і оподаткування

Актуальність теми дисертації та її зв'язок з науковими програмами, планами, темами.

Розвиток Індустрії 4.0, що призвів до активного впровадження технологічних інновацій та прискореної цифрової трансформації діяльності підприємств, свідчить про актуальність дослідження проблем управління ІТ-компаніями. Зокрема, на особливу увагу заслуговує проблематика впровадження новітніх інструментів та концепцій створення, обробки та передачі облікової інформації, що зумовлює необхідність удосконалення методик управлінського обліку у відповідності до нових вимог, що висуваються користувачами.

ІТ-сектор є однією з ключових сфер, що забезпечує створення інновацій та економічне зростання. Разом з тим, ІТ-компанії стикаються зі специфічними та унікальними викликами, що стосуються побудови ефективної системи управління та формування її інформаційного забезпечення. Управлінський облік в ІТ-компаніях стає критично важливим з позиції забезпечення економічної ефективності та стійкості в умовах динамічного ринкового середовища, дозволяючи підтримувати процеси прийняття тактичних та стратегічних управлінських рішень.

Функціонування ефективної системи менеджменту та прийняття дієвих управлінських рішень можливе лише за умови володіння достовірною та релевантною інформацією про діяльність компанії. Корисна інформація створюється в системі обліку з використанням науково-обґрунтованих методик та принципів. Розуміння облікових принципів дозволяє керівникам та

розробникам ефективно планувати бюджети, аналізувати витрати та доходи, і виявляти ключові тренди розвитку, які впливають на діяльність підприємств.

Інформація, створена в системі управлінського обліку, дозволяє ідентифікувати основні переваги та загрози діяльності підприємства, формуючи інформаційну підтримку для реалізації тактичних управлінських дій та розробки стратегії підприємства, що є особливо важливим для ІТ-компаній, які працюють на міжнародному ринку. Отже, актуальність теми дисертаційної роботи визначається необхідністю удосконалення системи управлінського обліку, яка забезпечує збирання, обробку, збереження та аналіз інформації про діяльність ІТ-компаній за бізнес-процесами, що є основою для прийняття тактичних та стратегічних управлінських рішень. В сучасних турбулентних умовах без належно організованої та налагодженої системи управлінського обліку неможливо визначити реальну вартість розробки та підтримки програмного забезпечення, що є критично важливим для встановлення конкурентоспроможних цін. Таким чином, управлінський облік є ключовим елементом для успішного управління ІТ-компанією, забезпечуючи необхідний інформаційний супровід та інструменти для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Це і зумовило актуальність та практичне значення дисертаційної роботи Папінка Андрія Івановича на тему «Управлінський облік бізнес-процесів в ІТ-компаніях».

Робота виконана відповідно до планів науково-дослідних робіт Західноукраїнського національного університету, зокрема за темами: «Домінанти управлінського обліку в умовах діджиталізації для забезпечення економічної безпеки» (державний реєстраційний номер 0123U101580), де автором розроблялася методика оцінки ризиків ІТ-компаній в умовах діджиталізації; «Стан та перспективи розвитку системи бухгалтерського обліку та оподаткування в умовах глобалізації» (державний реєстраційний номер 0117U000147), де автором запропоновано науково-методичний підхід до класифікації бізнес-процесів та витрат в ІТ-компаніях і створення інформації про них для цілей управління»; «Управління та адміністрування: локальні та

глобальні проблеми розвитку обліку, аудиту та економічної експертизи» (Державний реєстраційний номер 0120U103794), де автор досліджував проблеми удосконалення обліку в системі управління; «Розвиток системи бухгалтерського та управлінського обліку в умовах соціально-економічних викликів» (державний реєстраційний номер 0122U000927), де автором запропоновано методику управлінського обліку за бізнес-процесами в IT-компаніях; «Інформаційне забезпечення управління бізнес-процесами на підприємстві» (державний реєстраційний номер 0122U001741), де автором розроблено карту бізнес-процесів, методику обліку витрат за бізнес-процесами та систему управлінської звітності підприємства.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій.

Проаналізувавши дисертаційну роботу Папінка Андрія Івановича на тему «Управлінський облік бізнес-процесів в IT-компаніях» можна стверджувати, що проведене ним дослідження є самостійною, цілісною науковою працею, яка досягнула поставленої мети та завдань. Вирішення поставлених завдань базується на результатах аналізу широкого кола наукових публікацій вітчизняних та зарубіжних авторів, статистичної звітності, довідкових та інформаційних видань професійних організацій. Зміст роботи розкриває ключові аспекти обраної теми, а вдалий вибір методів дослідження дозволяє досягти його цілісності, логічного викладу матеріалу та врахування галузевого контексту. Використання в роботі діалектичного методу дозволило дослідити предмет через вивчення економічних відносин і явищ в їх розвитку і взаємодії, а методи теоретичного узагальнення, статистичного спостереження і порівняння – проаналізувати стан та тенденції розвитку IT-індустрії; методи функціонального та процесного підходу дозволили вивчити організаційні та технологічні особливості галузі, які впливають на виділення бізнес-процесів. Методи теоретичної абстракції, комплексний і системний підходи, індукції, дедукції, аналізу і синтезу, методи групування, порівняння, наукової абстракції

та інші дозволили виявити ключові причинно-наслідкові зв'язки та реалізувати авторське бачення щодо удосконалення управлінського обліку бізнес-процесів в ІТ-компаніях. В цілому, дисертаційна робота А.І. Папінка є цілісним дослідженням, яке на високому науковому рівні представляє авторське бачення шляхів удосконалення способів й методів створення інформації про діяльність компанії за бізнес-процесами в управлінському обліку та формуванні рекомендацій щодо аналізу таких процесів в ІТ-компаніях, містить цікавий емпіричний і теоретичний матеріал, обґрунтовані висновки та положення. Матеріали роботи можуть бути використані в подальших дослідженнях, що стосуються проблем формування системи управлінського обліку бізнес-процесів.

Структура та основні наукові результати дисертації.

Дисертація має чітко визначену структуру і складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків, що дозволяє показати послідовність та аргументованість положень дисертації. У вступі описано актуальність обраної теми, її зв'язок з науковими темами Західноукраїнського національного університету, визначено мету і завдання, викладено наукову і практичну значущість. В дисертації досліджено та систематизовано теоретичні підходи, понятійно-категорійний апарат і методологічний інструментарій, якими оперує автор, і які пояснюють особливості розроблення та впровадження системи управлінського обліку бізнес-процесів в ІТ-компаніях, що передбачає створення інформації про функціонування бізнес-процесів, які охоплюють усі ключові аспекти діяльності компанії, включаючи фінансові, виробничі, технічні та інші процеси.

У першому розділі дисертації досліджено основні характеристики ІТ-індустрії та розкрито її роль в розвитку інформаційної економіки (с. 25 -27), зроблено детальний статистичний аналіз ринку ІТ-послуг (с. 28-30, рис. 1.2, 1.3, 1.4, 1.5) та компаній світових лідерів (с. 32, рис. 1.6). Визначено основні складові ІТ-ринку (с. 31, додаток В), доведено роль ІТ-індустрії в процесах

функціонування економіки (с. 34-39) та її вклад у сукупний дохід економік світу (с. 39, рис. 1.15, 1.16, додаток А). Охарактеризовано відмінності процесного та функціонального підходів до управління та доведено переваги процесного підходу в управлінні ІТ-компанією (с. 43-44, додаток Б). Запропоновано загальну схему управління бізнес-процесами (рис.1.17, с. 45) та представлено ІТ-компанію як складну систему, сформовану сукупністю бізнес-процесів (с.47). Виділено специфічні принципів діяльності ІТ-компаній на різних етапах за бізнес-процесами (с. 58, с. 63, табл. 1.1). Автором досліджено особливості формування бізнес-моделей в ІТ-індустрії та принципів менеджменту за таких моделей (с.64-66), доведено переваги використання гнучких підходів до менеджменту в ІТ-компаніях (с. 67-69, рис. 1.21). Показано важливість візуалізації бізнес-процесів в ІТ-компаніях (с. 70, рис. 1.22), розроблено основні елементи бізнес-моделей ІТ-компаній (с. 72, рис.1.24).

У другому розділі дисертації автором досліджено роль управлінського обліку в прийнятті рішень (с. 76-80) з огляду на особливості архітектури і структури ІТ-підприємств (с. 80-82, рис. 2.1), визначено етапи створення підсистеми управлінського обліку в ІТ та представлено її особливості (с. 95-97). Погоджуємося з позицією автора щодо визначення бізнес-процесів як об'єктів управлінського обліку (с. 97-103). Заслуговує на увагу виокремлення типових бізнес-процесів в ІТ-компаніях (с. 100) та їх типова класифікація (с. 104, рис. 2.3), а також загальна схема опису бізнес-процесів ІТ-підприємства (с. 106, рис.2.4). Представлено детальну характеристику процесу «Розробка технічного завдання» (с. 109, табл. 2.1), а також загальні категорії бізнес-процесів ІТ-компаній (с. 112-113, табл. 2.2). Цікавим є бачення автора щодо виділення бізнес-моделі як сукупності бізнес-процесів та їх співвідношення (с. 107, рис. 2.5) та підхід до їх опису через створення процес них карт (с. 113-115, табл. 2.3, табл. 2.4).

Досліджено суть витрат в ІТ-індустрії та їх виділення за бізнес-процесами (с. 120-144). Запропоновано ідентифікацію ключових витрат (с. 121-131) та їх детальну класифікацію, зокрема, за етапами життєвого циклу продукту (с. 138-

145, табл. 2.5). Запропоновано інструменти оцінки вартості проєктів як основних бізнес-процесів в ІТ через виділення об'єктних та функціональних точок процесу або кількості рядків коду (с. 134-136). Зроблено дослідження методів бюджетування як елементу системи управлінського обліку (с. 147-159).

Третій розділ дисертації присвячено стратегічним аспектам управлінського обліку за бізнес процесами через аналіз життєвого циклу проєкту (с. 162-169), що дозволяє досягти ефективності основних бізнес-процесів ІТ-компаній та аналіз ризиків бізнес-процесів ІТ-компаній в системі управлінського обліку (с. 170-193). Автором доведено можливість використання в стратегічному управлінні бізнес-процесами ІТ-компаній методик цільового обліку витрат (с. 165-169) з врахуванням тріади параметрів – якість, вартість, терміни (с. 167, рис. 3.2). Досліджено специфіку ризиків та адаптовано до використання в ІТ-компаніях методики аналізу ризиків бізнес-процесів через визначення імовірних втрат (с. 172-179) і використання методів аналізу ієрархій та експертного аналізу бізнес-процесів (с. 179-183). Заслуговують на увагу запропоновані автором показники ефективності бізнес-процесів в ІТ-компаніях в контексті управління ризиками (с. 186-187, табл. 3.1) та основні показники ефективності ІТ-бізнесу (с. 188-193, табл. 3.2).

У висновках узагальнено основні результати дослідження. Допоміжні матеріали для розширення основного змісту роботи представлено в додатках.

Обсяг основного тексту становить 185 сторінок, включаючи 8 таблиць та 40 рисунків. Робота містить 16 додатків на 17 сторінках, а список використаних джерел налічує 213 найменувань. За змістом, структурою та оформленням дисертація повністю відповідає вимогам Міністерства освіти і науки України.

Наукова новизна, теоретична і практична значущість дисертації. Ознайомлення зі змістом дисертаційної роботи дало змогу виокремити елементи наукової новизни у сформульованих автором положеннях дисертаційної роботи, серед яких найбільший науковий інтерес становлять наступні:

Запропоновано методичний підхід до розроблення та впровадження системи управлінського обліку бізнес-процесів в ІТ-компаніях, що передбачає створення інформації про функціонування бізнес-процесів, які охоплюють усі ключові аспекти діяльності компанії. Удосконалено класифікацію ІТ-компаній з метою ведення управлінського обліку, де, поряд з аутсорсинговими та продуктовими моделями, виділено виробничі та гібридні моделі, доведено важливість ІТ-компаній у розвитку та модернізації вітчизняної економіки. Запропоновано підхід до характеристики бізнес-процесів ІТ-компаній як об'єктів управлінського обліку, виділено типові бізнес-процеси та їх класифікацію, яка передбачає виокремлення окрім традиційних основних, допоміжних і управлінських процесів, ще й бізнес-процесів розвитку, що передбачають значні витрати на дослідження і розробку в ІТ-галузі. Розроблено загальну схему опису бізнес-процесу, етапи створення процесних карт для потреб управлінського обліку, багаторівневу структуру опису процесів ІТ-компаній з врахуванням особливостей ІТ та використанням електронних таблиць. Удосконалено механізм формування управлінської інформації за кожним бізнес-процесом в системі управлінського обліку ІТ- компаній через ідентифікацію ключових витрат на функціонування бізнес-процесів, в т.ч. за етапами життєвого циклу ІТ-продукції / послуг в межах основних бізнес-процесів. Запропоновано схему визначення собівартості за етапами життєвого циклу продукту / проєкту, такими як пошук та оцінка ресурсів, дослідження та розробка, тестування та виправлення дефектів коду, реалізація та робота з замовниками, підтримка та обслуговування, яка дає можливість оцінки та зниження витрат на кожній стадії життєвого циклу, розуміння собівартості окремого проєкту, дозволяє оцінювати вплив накладних витрат на собівартість і маржинальний прибуток, дає можливість оцінити доходи і витрати проєкту на усіх етапах його реалізації.

Удосконалено інструменти оцінки вартості проєктів та визначення їх економічної ефективності шляхом виділення спеціальних об'єктів оцінки – об'єктних точок, функціональних точок, кількості рядків коду та інструменти

системи аналітичного обліку за бізнес-процесами шляхом виділення її етапів та розрахунку критеріїв виділення статей аналітичного обліку;

Удосконалено методику бюджетування основних бізнес-процесів у формі реалізації проєктів в ІТ-компаніях, шляхом формування попереднього бюджету, поточного бюджету з врахуванням змін та бюджету реалізації проєкту за результатами аудиту (фактичний бюджет), інструменти бюджетування за бізнес-процесами в ІТ-компаніях та виділення зовнішніх проєктів як центрів прибутку чи інвестицій, внутрішніх проєктів як центрів витрат, допоміжних бізнес-процесів як центрів витрат чи прибутку, метод реалізації вартості, який передбачає порівняння основного бюджету з початковим (прогнозним) і фактичною вартістю проєкту шляхом аналізу поведінки витрат, де, на відміну від існуючих підходів, визначають відхилення вартості визначають як різницю між оновленим бюджетом і фактичною вартістю проєкту, а також методи бюджетного контролю портфеля проєктів в ІТ-компаніях та методи оцінки вартості проєкту з урахуванням його життєвого циклу.

Дістали подальшого розвитку основні категорії управлінського обліку, поняття облікової науки, пов'язані з управлінським обліком бізнес-процесів ІТ-компаній; характеристика специфічних принципів діяльності ІТ-компаній на різних етапах за бізнес-процесами на основі розвитку інформаційних аспектів теорії прийняття рішень і глобальних принципів управлінського обліку, а також можливість використання в стратегічному управлінні бізнес-процесами ІТ-компаній методик цільового обліку витрат з врахуванням тріади параметрів – якість, вартість, терміни – крізь призму цінності для замовника та врахування кореляції між функціональністю, ціною і якістю. Набули подальшого розвитку в контексті використання в ІТ-індустрії методики аналізу та моніторингу результатів діяльності компанії за бізнес-процесами, а також інструменти визначення імовірних втрат і ризиків за бізнес-процесами, шляхом використання методів аналізу ієрархій та експертного аналізу бізнес-процесів. Адаптовано до галузевих особливостей показники ефективності бізнес-процесів

в ІТ-компаніях в контексті управління ризиками та основні показники ефективності ІТ-бізнесу.

Практичне значення та впровадження результатів дослідження.

Розроблені автором пропозиції, представлені ідеї та сформульовані висновки й рекомендації можуть бути використані для удосконалення підсистеми управлінського обліку в ІТ-компаніях, зокрема, для забезпечення формування достовірної та релевантної інформації в розрізі бізнес-процесів ІТ-компаній.

Науково-практичні результати дослідження були оцінені експертною спільнотою при Департаменті економічного розвитку і торгівлі Тернопільської обласної військової адміністрації (довідка № 05-20/506 від 17.04.2024 р.) та апробовані рядом ІТ-підприємств (ТОВ «Апіко-Україна»; ТОВ «ЕЛЕКС»; ТОВ «РСФО»), що підтверджується відповідними довідками про впровадження результатів.

Повнота висвітлених наукових положень, висновків і рекомендацій в опублікованих працях

Основні положення дисертаційної роботи та її висновки оприлюднено у 16 наукових працях, з яких 3 публікації у наукових фахових виданнях України категорії «Б», 1 стаття у виданні, що індексується міжнародною наукометричною базою Scopus, решта публікацій – матеріали міжнародних наукових конференцій та круглих столів. Опубліковані автором наукові праці повною мірою відображають зміст дисертаційного дослідження, його наукову новизну, отримані результати та висновки. Дисертаційне дослідження виконане автором самостійно.

Дискусійні положення та зауваження до роботи.

Позитивно оцінюючи сукупність авторських наукових розробок і пропозицій, необхідно вказати на окремі дискусійні питання, наявні в

дисертації, зокрема:

1. В запропонованій схемі інформаційного супроводу управління бізнес-процесом в ІТ-компаніях (с. 49) основним засобом, що забезпечує механізм зворотного зв'язку між суб'єктом та об'єктом управління, є звітність за процесом. Внаслідок чого одним із шляхів забезпечення оптимізації бізнес-процесів автором вважається зміна структури звітності (с. 55). В той же час, в умовах застосування сучасних інформаційних систем і технологій управління в ІТ-компаніях звітність за процесами, як засіб зворотного зв'язку, має бути розширена за допомогою інформаційних панелей (дашбордів) з відповідними засобами візуалізації (графіки, кокпіти, ключові показники тощо), сформованими за кожним з бізнес-процесів. Це дозволить забезпечити надання більш оперативної інформації про зміни в бізнес-процесі, в окремих випадках - в режимі реального часу, а також забезпечуватиме дієву підтримку управлінських рішень в ІТ-компаніях.

2. Незважаючи на те, що автором було акцентовано увагу на тому, що висока частка інтелектуального капіталу є однією з ключових особливостей організації бізнесу в ІТ-компаніях (с. 58), в дисертації приділено увагу лише окремим питанням його оцінки, однак недостатньо системно розкрито вплив ризиків втрати елементів інтелектуального капіталу (інтелектуальної власності, людських ресурсів) на окремі бізнес-процеси та ІТ-компанію в цілому, а також шляхи уникнення або мінімізації таких ризиків. Виходячи з визначеної автором пріоритетності інтелектуального капіталу для ІТ-компаній, також достатньо непереконливим є віднесення витрат на пошук відбір підготовку та розвиток персоналу лише до складу витрат, що забезпечують функціонування допоміжних (с. 145), а не основних бізнес-процесів.

3. Достатньо суперечливим вважаємо виділення автором класифікаційної ознаки витрат ІТ-компанії для цілей управлінського обліку «Здатність приносити дохід в майбутньому» (с. 139). Оскільки з одного боку, виходячи з такого підходу не зовсім зрозумілим є виділення в системі обліку таких понять

як «витрати» та «інвестиції», а з іншого боку, не зовсім зрозумілим є механізм встановлення існування такого впливу в діяльності ІТ-компаній.

4. Виходячи із наявної можливості капіталізувати витрати на створення програмного забезпечення у випадку відповідності системі встановлених П(С)БО 8 «Нематеріальні активи» критеріїв, запропонований автором показник ефективності компанії для ІТ-бізнесу «Витрати на розробку» (с. 190) слід було б представити в розширеному вигляді: 1) «Витрати на дослідження»; 2) «Витрати на розробки». Це дозволило б більш чітко визначати ефективність бізнес-процесів підприємства та забезпечувати кількісне вимірювання внутрішньостворених нематеріальних активів ІТ-компаній.

5. Запропоновані автором інноваційні показники ефективності бізнес-процесів ІТ-підприємств в контексті управління ризиками (с. 187) мають бути уточнені та розширені з врахуванням специфіки діяльності ІТ-компаній. Зокрема, на основі врахування специфіки реалізовуваних бізнес-процесів та рівня їх інноваційності у порівнянні з іншими аналогічними компаніями ІТ-індустрії.

Наведені дискусійні положення в цілому не впливають на позитивну оцінку дисертаційного дослідження Папінка Андрія Івановича та не знижують його наукової та практичної цінності. Висловлені побажання спрямовані на привернення уваги дисертанта до ще не повністю досліджених аспектів наукової проблеми, що ним вивчається.

Загальний висновок

Дисертаційна робота Папінка Андрія Івановича на тему «Управлінський облік бізнес-процесів в ІТ-компаніях» за змістом, теоретичною і практичною значущістю, наявністю обґрунтованих висновків та пропозицій є актуальною, самостійно виконаною й завершеною працею, яка відповідає обраній темі та вирішує поставлені завдання задля досягнення окресленої мети. Дослідження виконано на достатньо високому рівні, відповідає спеціальності 071 «Облік і оподаткування», задовольняє вимогам до дисертацій на здобуття ступеня

доктора філософії. Отримані в роботі наукові результати в сукупності розв'язують важливу наукову проблему. Дисертація написана українською мовою та оформлена відповідно до діючих положень, норм і правил встановлених Міністерством освіти і науки України. Дисертаційна робота повністю відповідає вимогам наказу МОН України №40 від 12.01.2017 року «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (зі змінами), постанові Кабінету Міністрів України № 44 від 12.01.2022 року «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», а її автор – Папінко Андрій Іванович – заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 071 «Облік і оподаткування» (галузь знань 07 «Управління та адміністрування»).

Д.е.н., професор,
завідувач кафедри інформаційних систем
в управлінні та обліку
Державного університету
«Житомирська політехніка» С. Ф. Легенчук

Підпис Легенчука С.Ф.
Засвідчую:
Учений секретар
Житомирська політехніка
Бобинюка К.М.

Міністерство освіти і науки України
Державний університет «Житомирська політехніка»
і.к.05407870
Україна м.Житомир