

measures to achieve the goals of the enterprise, insufficient consideration of the difference in competence among staff, excessive enthusiasm for too «traditional» or too «fashionable» training trends without reference to the specific needs of the organization's personnel training. The classification is presented and the advantages and disadvantages of modern methods of training and development of the enterprise personnel are investigated. It has been revealed that traditional methods are the most understandable and low-cost, active training methods ensure maximum coverage and involvement of staff, and training methods in the workplace provide a direct link with current or future professional activity. An important item in the internal documents on training and development should be the motivational encouragement of employees to upgrade their skills or to develop their own competencies. The ideal situation is when employees of the organization strive for self-learning and self-development. Then the need for management intervention will be minimal. The classical algorithm of the organization of personnel training and development is presented taking into account the conditions and factors, parameters and indicators of their quality assurance.

Keywords: personnel of the enterprise, personnel training and development, organization of personnel development, training methods, quality.

Стаття надійшла до редакції 09.10.2018

УДК 658.155

DOI 10.33111/sedu.2018.43.140.150

Кизенко Олена Олександрівна *
Допілко Ольга Вікторівна **

ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМИ КАЛЬКУЛЮВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПОСЛУГ ПІД ВПЛИВОМ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Анотація. У статті розглянуто методичні аспекти трансформації системи калькулювання послуг під впливом цифровізації економічних процесів. Використовуючи методологію системного аналізу і системотехніки, система калькулювання собівартості послуг в транспортних компаніях розглядається у методичному, процесному та організаційному аспектах з метою забезпечення її адаптації до трансформації облікової системи за умов діджиталізації. Представлено результати апробації розробленої методики та виявлено системні взаємозв'язки калькулювання собівартості послуг з економічним управлінням компанією та сформульовано актуальні управлінські задачі для даного типу підприємств.

Ключові слова: калькулювання, система управління, цифровізація, собівартість, автотранспортні послуги.

*Кизенко Олена Олександрівна — канд. екон. наук, доцент, докторант кафедри стратегії бізнесу, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» *olena.kyzenko@kneu.ua*

**Допілко Ольга Вікторівна — магістрант, економіст ТОВ «Транс-Ресурс» *dopilko_olga@ukr.net*

Вступ. Система калькулювання собівартості продукту будь-якої компанії традиційно складає інформаційне ядро, навколо якого розгортаються стратегічні і поточні економіко-аналітичні процеси на підприємстві. Якість і швидкість цих процесів великою мірою залежить від здатності системи калькулювання відтворити фінансову модель операційної діяльності компанії. На вітчизняних підприємствах традиційно система калькулювання собівартості продукту зосереджується навколо поліпшення точності методики калькулювання як складової управлінського обліку чи контролінгу. Проте, незважаючи на всі зусилля щодо впровадження сучасних облікових методик та їх автоматизацію, система калькулювання собівартості послуг дотепер залишається найінертнішою по відношенню до зростаючих потреб у релевантній інформації для прийняття рішень щодо поточних і стратегічних питань розвитку бізнесу. З іншого боку, катализатором трансформації систем калькулювання собівартості продукту на різних підприємствах виступають процеси цифровізації, що руйнують усталені ринки, бізнес-моделі, бізнес-процеси та управлінські технології, які десятиліттями доводили свою ефективність. Локальним підтвердженням цього загального спостереження є висновки консалтингової компанії Deloitte про те, що більшість організацій стимулюють до впровадження нових технологій такі внутрішні і зовнішні чинники, як стратегія управління, ринок і конкуренція. Ускладнює впровадження технологій кадрове забезпечення підприємств, фінансування і структура організацій. Усі перераховані фактори є здебільшого внутрішніми і залежать безпосередньо від стратегічної політики бізнесу [1]. Тому питання трансформації системи калькулювання собівартості продукту є актуальним і знаходиться у фокусі постійного моніторингу кожної компанії. Проте, тренд діджиталізації сьогодні можна віднести як до драйверів, так і до бар'єрів стратегічного розвитку підприємств. 94 % фінансових директорів бачать необхідність підвищення економічної ефективності бізнес-функцій шляхом автоматизації ключових процесів, але при цьому відзначають відсутність розроблених заходів щодо впровадження технологічних та інноваційних рішень [1].

Постановка завдання. Результатом цього дослідження має стати часткове підтвердження або спростування наукової гіпотези про те, що система калькулювання собівартості продукту на підприємствах залишається консервативною і все менше відповідає актуальним потребам підприємств у цифровій економіці через те, що її розглядають виключно в межах специфічної методології управлінського обліку. Традиційно, увага вчених зосереджена на методичних аспектах обліку витрат по відношенню до об'єкту калькулювання. В такому контексті розглядають систему калькулювання собівартості послуг вітчизняні і зарубіжні науковці, зокрема, С. Голов [2], К. Друрі [3], Р. Каплан [4, 5], М. Пушкар і М. Чумаченко [6], Дж. Фостер і Ч. Хорнгрен [7]. У цих роботах широко висвітлюються такі методики, як калькулювання за замовленнями (Job costing), калькулювання за прямими витратами або часткове калькулювання (Direct costing), нормативне калькулювання (Standard costing), калькулювання повних витрат (Absorption costing), калькулювання за процесами (Process costing), які найчастіше використовуються в практиці діяльності вітчизняних підприємств,

так і методики, що розроблені з метою удосконалення попередніх, такі як калькулювання для безперервного вдосконалення (Kaizen costing), калькулювання протягом життєвого циклу виробу (Lifecycle costing), калькулювання за принципом «тариф-година-машина», калькулювання за принципом зворотного потоку, калькулювання на основі видів діяльності (Activity based costing — ABC), цільове калькулювання Target costing, калькулювання послуг Service costing.

Залежно від предмету дослідження на необхідності вивчення трансформаційних процесів у системі управлінського обліку чи контролінгу наголошують у своїх роботах Т. Аренс (*T. Ahrens*), А. Коенберг (*A. Coenenberg*), Л. Горецькі (*L. Goretzki*), Г. Шонфилд (*H. Schoenfeld*), Е. Страус (*E. Strauss*), Дж. Вебер (*J. Weber*) [8—].

Грунтуючись на цих наукових розробках, вважаємо, що їх корисний потенціал для системи стратегічного управління може розкритись через зміну методологічної основи розгляду системи калькулювання собівартості продукту, що розширить можливості дослідження внутрішніх взаємозв'язків між її елементами та іншими системами управління компанією.

Теоретичним підґрунтям поглибленого та розширеного розгляду системи калькулювання собівартості продукту на підприємстві в даному дослідженні є теорія систем, системний аналіз і системотехніка [12, 13]. Використання означених методологічних підходів дає можливість розширити кількість аспектів розгляду системи калькулювання, які є взаємопов'язаними і взаємодоповнюючими, та вийти за межі суто облікової методології, спрямувавши зусилля на вирішення проблеми дезінтеграції, на необхідності подолання якої наголошував Іцхак Адізес [14].

У цій роботі маємо на меті проаналізувати процеси, що викликають трансформацію облікової системи за умов діджиталізації в транспортних компаніях і представити результати апробації методики дослідження трансформації системи калькулювання собівартості послуг на основі системного аналізу і системотехніки задля виявлення системних взаємозв'язків з економічним управлінням компанією та формулювання актуальних управлінських задач для даного типу підприємств.

Результати. Цифровізація економічних процесів на сучасному підприємстві передбачає активне використання інформаційних технологій в операційній діяльності.

Зокрема, для автотранспортних підприємств, виявимо їх ключові особливості на основі аналізу результатів досліджень, що оприлюднили М. Ф. Єфремов, В. О. Огневий, Н. В. Пеньшин [15—17] щодо напрямів їх трансформації. Впровадження інформаційних технологій відбувається окремими етапами: автоматизація облікових, фінансових та економічних розрахунків; контроль сфер використання комп'ютерної техніки і мереж передачі даних та організація локальних мереж, інтеграція інформаційно-обчислювальних систем з використанням спеціалізованих експертних системи і систем інтелектуального аналізу даних для пошуку і ухвалення оптимальних рішень. На всіх етапах цифровізації підприємства стикаються з трансформаційними змінами структурного, функціонального, організаційного

та управлінського характеру. Структурний напрямок трансформації полягає в здійсненні організаційно-господарських, економічних, фінансових, технічних, правових заходів з метою покращення фінансового стану підприємства, зростання кількості замовлень від клієнтів, підвищення рентабельності автоперевезень. Функціональний напрямок трансформації передбачає зміну функцій окремих елементів, і, як правило, вимагає зміни структури. Для цього напрямку варіантами змін можуть слугувати дислокація рухомого складу, зміна функцій конкретних одиниць транспорту, зміна режиму роботи підприємства тощо. Організаційний напрямок трансформаційних змін пов'язаний, в основному, із раціоналізацією виробничих процесів. Управлінський напрямок трансформаційних змін передбачає перехід на стратегічне управління, впровадження інновацій, перехід до гнучких методів управління.

Зрозуміло, що компанія зазнає трансформаційних змін поступово, тому критично важливо розуміти системні взаємозв'язки в компанії в цілому, які не є, на перший погляд, очевидними при застосуванні функціонального управління в ієрархічних управлінських моделях. А саме за такими моделями працює більшість вітчизняних підприємств і транспортні компанії не є виключенням. Тому, з метою подолання обмежень облікової системи, при аналізі трансформаційних процесів системи калькулювання собівартості послуг компанії ми беремо за основу модель Щедровицького [12, с. 141] і пропонуємо додати структурно-процесні аспекти розгляду системи калькулювання собівартості послуг до методичного, який представлено в попередніх дослідженнях.

Таким чином, систему калькулювання можна розглядати за трьома елементами: методичний аспект (методика розрахунку собівартості автотранспортних послуг та система цільових показників, за якими здійснюється контроль результативності діяльності організації), процесний аспект (регламенти надання автотранспортних послуг та документи, що супроводжують цей процес), організаційний аспект (розподіл і закріплення функцій щодо виконання робіт з калькулювання собівартості послуг і їх зміна за умов автоматизації документообороту). Взаємозв'язок цих аспектів забезпечує її цілісність як організаційно-технічної системи, у відповідності з чим вплив на один або кілька елементів обов'язково викликає зміни інших елементів системи. При цьому Щедровицький наголошує, що взаємозв'язок між окремими системами мислєдїї може бути організовано як ієрархічно, так і гетерархічно, проте важливо збереження оргтехнічного відношення в межах оргтехнічної системи в цілому [12, с. 141].

Для підприємств, які спеціалізуються на наданні автотранспортних послуг, питання щодо калькулювання собівартості послуг є значимим, оскільки собівартість послуг є одним із найважливіших показників результативності та ефективності діяльності, який надає можливість здійснювати контроль над витратами, оцінювати ефективність як окремих стратегічних ініціатив, так і функціонування підприємства в цілому (див. рис. 1).

Для отримання узагальнених даних щодо динаміки результативності діяльності вітчизняних підприємств наземного і трубопровідного транспорту вико-

ристана статистична інформація Державної служби статистики України щодо показників фінансового результату до оподаткування підприємств за 2010—2017 рр. [18].



Рис. 1. Узагальнені фінансові результати підприємств наземного і трубопровідного транспорту за 2010—2017 рр.

Джерело: складено авторами.

Апробацію результатів теоретичних досліджень представимо на матеріалах транспортної компанії «Транс-Ресурс» [19]. Підприємство надає транспортні послуги (автомобільні вантажоперевезення на міжнародному та регіональному ринку) та послуги оренди автомобілів.

Методичний аспект системи калькулювання собівартості автотransпортних послуг компанії базується на вимогах П(С)БО 16 «Витрати», відповідно до якого підприємство самостійно установлює перелік та склад статей калькулювання собівартості послуг [20]. Планування собівартості послуг автоперевезень є складовою частиною плану економічного розвитку транспортного підприємства, який розробляється ними самостійно на підставі показників планового обсягу перевезень вантажів, роботи рухомого складу та інших. Розрахунок планової величини собівартості послуг використовується на підприємстві для визначення планового прибутку, оцінювання економічної результативності та ефективності заходів щодо покращення експлуатації рухомого складу, прогнозування та встановлення адекватних тарифів і цін. Дані обліку собівартості послуг використовуються для оцінювання фінансово-економічної діяльності підприємства та її структурних підрозділів, виявлення резервів скорочення втрат.

Структуру витрат підприємства представлено в табл. 1.

Таблиця 1

ДИНАМІКА І СТРУКТУРА ВИТРАТ ТОВ «ТРАНС-РЕСУРС» ЗА 2015—2017 РР., %

Елементи операційних витрат	Структура операційних витрат			Динаміка змін
	2015	2016	2017	2017/2015
Матеріальні витрати	80,93	80,92	67,80	-13,13
Витрати на оплату праці	6,43	7,73	10,38	3,95
Відрахування на соціальні заходи	1,94	1,20	1,01	-0,92
Амортизація	3,35	4,08	8,02	4,67
Інші операційні витрати	7,35	6,08	12,79	5,44
Разом	100	100	100	—

Джерело: складено авторами.

Планово-економічний відділ підприємства здійснює контроль за виконанням завдань по собівартості автоперевезень шляхом порівняння фактичних даних за статтями звітної калькуляції з плановими витратами в розрізі відповідних статей. Відображаючи фактичну собівартість виконаних перевезень за їх видами, звітна калькуляція дає можливість визначити, за якими статтями витрат були допущені перевитрати, виявити недоліки в організації автоперевезень і оперативно вжити заходів щодо зниження фактичних витрат, якщо вони мають суб'єктивний характер. Таким чином, підприємство використовує нормативний метод калькулювання собівартості автоперевезень, що дає можливість згрупувати витрати за видами перевезень і за бюджетами витрат операційної діяльності. Облік витрат на автомобільні перевезення здійснюють у цілому по операційному процесу надання транспортних послуг, без розподілу за окремими фазами. Виходячи з наведеного, визначення собівартості автотранспортних послуг не вимагає застосування складних методів, через те, що ця продукція має масовий характер, надається простим способом і не має залишків незавершеного виробництва на кінець звітного періоду.

Процесний аспект системи калькулювання собівартості автотранспортних послуг передбачає аналіз регламентів і документів, які супроводжують надання автотранспортних послуг. Головним первинним документом, за яким здійснюється облік роботи рухомого складу, є дорожній лист. Відповідно до даних дорожнього листа вантажного автомобіля ведеться облік його роботи, витрат пального, нараховується заробітна плата, проводяться розрахунки за виконану транспортну послугу.

Щоденно кожному водію видається дорожній лист перед виїздом з гаражу. Після закінчення робочого дня водій повинен повернути даний лист менеджеру з логістики, заздалегідь заповнивши дані щодо фактичних витрат пального. Всю іншу інформацію про техніко-економічні показники повинні бути заповнені робітниками відповідних підрозділів підприємства. Проведення ремонтів і технічного обслуговування автомобілів регламентується положенням про технічне обслуговування

й ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, затверджене наказом Міністерства транспорту України від 30.03.98 № 102 [21].

На ТОВ «Транс-Ресурс» здійснюють облік замовлень на перевезення вантажів у спеціальному журналі, де вони реєструються в міру надходження від клієнтів. На основі даних замовлень на перевезення вантажів, дорожніх листів, товарно-транспортних накладних та інших документів, які підтверджують надання послуги, бухгалтерський відділ компанії виписує рахунки на оплату перевезень. Фактичні витрати на перевезення вантажів відповідно до договорів обліковуються щомісячно за допомогою карток виконання договорів на перевезення вантажів.

Організаційний аспект системи калькулювання собівартості автотранспортних послуг характеризується ієрархічним принципом побудови організаційно-технічної структури компанії. Система розповсюдження інформації та комунікації між відділами є неоперативною, внаслідок чого збільшується тривалість проходження інформаційного потоку між відділами і знижується продуктивність на всіх рівнях управління. Спеціалізація окремих відділів на конкретних функціях та формалізація і стандартизація діяльності, які забезпечують однорідність виконання працівниками окремих функцій, знижує адаптивність працівників до складних комплексних завдань. Кількість таких завдань за умов цифровізації економічних процесів буде збільшуватись через автоматизацію рутинних операцій. У працівників середньої ланки (менеджерів по перевезеннях та логістів), відповідно, вже зараз спостерігається недостатність компетентностей і повноважень для оперативного виконання своїх функціональних обов'язків.

Якщо розглядати систему калькулювання собівартості послуг саме з позиції організаційної взаємодії по всім трьом виділеним аспектам, досить легко визначити необхідні точки прикладання зусиль для вирішення суперечностей між елементами системи. Для ТОВ «Транс-Ресурс» на першому етапі трансформації було запропоновано впровадити інформаційну систему з автоматизації обробки замовлень і документообороту логістичних процесів, що покращить систему калькулювання послуг через приведення у відповідність організаційного елемента системи з процесним і методичним. Актуальність даного завдання особливо проявляється в той момент, коли кількість замовлень, що надходить на підприємство, вступає у протиріччя з можливістю їх виконання через відсутність необхідного рівня організаційної комунікації і інформації щодо планової собівартості виконання замовлення. Вирішення завдання пов'язане з великим об'ємом даних, які підлягають обробці в реальному режимі часу. Основним фактором, що впливає на ефективність управління транспортним підприємством, стають швидкість обробки даних і отримання необхідної інформації з системи калькулювання собівартості послуг в умовах інтенсивної обробки замовлень клієнтів. Попередній аналіз відмов клієнтам показав, що трансформація системи калькулювання забезпечить можливість збільшення частки ринку за рахунок підвищення швидкості реакції і гнучкості перевезень до 35 %, що дозволить знизити загальні витрати до 20 %.

Висновки. Система калькулювання на підприємстві забезпечує інформаційну підтримку при розробці і реалізації цілеспрямованих управлінських впливів на фо-

рмування та регулювання витрат і доходів господарської діяльності. Використання методології теорії систем і системотехніки розширює традиційне представлення системи калькулювання у вигляді методичних положень управлінського і бухгалтерського обліку щодо формування витрат і результатів господарської діяльності, які є історичні за своєю характеристикою і не можуть використовуватись для обґрунтування рішень щодо розвитку бізнесу. Саме тому, в процесі цифрової трансформації компаній від автоматизації облікових, фінансових та економічних розрахунків до інтеграції інформаційно-обчислювальних систем з експертними системами і системами інтелектуального аналізу даних, критично важливо розглянути систему калькулювання собівартості послуг як організаційно-технічну систему. Безперечно, подальших досліджень потребує вивчення впливу на конфігурацію системи калькулювання процесів конвергенції управлінських функцій і відповідних управлінських технологій.

Література

1. Климова М. Делойт: «Диджитализация бизнеса — и драйвер, и барьер». URL: <http://expert.ru/siberia/2018/01/delojt-didzhitalizatsiya-biznesa---i-drajver-i-barer/> (дата звернення: 15.10.2018).
2. Голов С. Ф. Управлінський облік. — Київ, 2006. — 704 с.
3. Друри К. Управленческий и производственный учет. Пер. с англ. В. Н. Егорова. — 6-е изд. — Москва, 2012. — 1423 с.
4. Kaplan Financial Knowledge Bank. URL: <http://kfknowledgebank.kaplan.co.uk/KFKB/Wiki%20Pages/Costing.aspx?mode=none> (дата звернення: 15.10.2018).
5. Каплан Р., Андерсон С. ABC в разрезе времени // HBR Russia. URL: <https://hbr-russia.ru/management/strategiya/a10166> (дата звернення: 15.10.2018).
6. Чумаченко М., Пушкар М. Развитие системы обліку на принципах информатики і кібернетики. // Вісник ТАНГ. — 2004. — № 4. — С.107-114.
7. Хорнгрен Ч. Управленческий учет. 10-е изд. /Хорнгрен Чарльз, Фостер Джордж, Датар Шрикант. — СПб., 2008. — 1008 с.
8. Ahrens, T. Strategic interventions of management accountants: everyday practice of British and German brewers // European Accounting Review. — 1997. — Vol. 6, Is. 4. — P. 557-588. DOI: 10.1080/09638189700000001
9. Coenenberg A. G., Schoenfeld H. M. W. The development of managerial accounting in Germany: a historical analysis // Accounting Historians Journal. — 1990. — Vol. 17, No. 2. — P. 95-112. URL: <https://doi.org/10.2308/0148-4184.17.2.95> (accessed 15.10.2018).
10. Goretzki L., Strauss E., Weber J. An institutional perspective on the changes in management accountants' professional role // Management Accounting Research. — 2013. — Vol. 24, Is. 1. — P. 41-63.
11. Weber J. The development of controller tasks: Explaining the nature of controllership and its changes // Journal of Management Control. — 2011. — Vol. 22, Is. 1. — P. 25-46.
12. Щедровицкий Г. П. Методология и философия оргуправленческой деятельности основные понятия и принципы. Курс лекций. Из архива Г. П. Щедровицкого. Т. 5. ОРУ (2). — М., 2003.
13. Горохов В. Г. Методологический анализ системотехники. — Москва, 1982. — 160 с.
14. Адизес И. К. Как преодолеть кризисы менеджмента. Диагностика и решение управленческих проблем. — СПб., Стокгольмская шк. экон., 2006. — 285 с.

15. Єфремов М. Ф., Єфремов В. М., Єфремов Ю. М. Проблеми і вимоги до АСУ автотранспортного підприємства // Вісник ЖДТУ. Серія «Технічні науки». — 2017. — № 2 (80). — С. 135–138.
16. Огневий В. О. Формування стратегій трансформації підприємств автомобільного транспорту // Вісник Житомирського державного технологічного університету. — 2010. — № II (53). — С. 109–120.
17. Пеньшин Н. В. Эффективность и качество как фактор конкурентоспособности услуг на автомобильном транспорте : моногр. / Н.В. Пеньшин ; под науч. ред. В.П. Бычкова. — Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. — 224 с.
18. Статистична інформація. Показники балансу підприємств за видами економічної діяльності / Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 15.11.2018).
19. Офіційний сайт ТОВ «Транс-Ресурс». URL: <http://trans-resurs.com.ua/> (дата звернення 15.10.2018).
20. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати», затверджене наказом Міністерства фінансів України від 31 грудня 1999 р. № 353 зі змінами і доповненнями.
21. Положення про технічне обслуговування й ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, затверджене наказом Міністерства транспорту України від 30.03.98 № 102.

References

1. Klimova M. Delojt: «Didzhitalizacija biznesa — i drajver, i bar'er» [Deloitte: «Digitalizing Business — Both a Driver and a Barrier»] URL: <http://expert.ru/siberia/2018/01/delojt-didzhitalizatsiya-biznesa---i-drajver-i-barer/> (accessed 15.10.2018). [in Russian].
2. Golov, S. *Upravlins'kij oblik*. [Management Accounting]. — Kyiv, 2006. [in Ukrainian].
3. Druri, K. *Upravlencheskij i proizvodstvennyj uchet*. [Management and Cost Accounting]. 6th ed. — Moscow, 2012. [in Russian].
4. Kaplan Financial Knowledge Bank. URL: <http://kfknowledgebank.kaplan.co.uk/KFKB/Wiki%20Pages/Costing.aspx?mode=none> (accessed 15.10.2018).
5. Kaplan, R., and Anderson, S. AVS v razreze vremeni. [ABC in the context of time]. <https://hbr-russia.ru/management/strategiya/a10166> (accessed 15.11.2018). [in Russian].
6. Chumachenko, M., Pushkar, M. «Rozvitok sistemi obliku na principah informatiki i kibernetiki». [«Development of the accounting system on the principles of computer science and cybernetics»]. *Visnik TANG*, 4 (2004): 107-114. [in Ukrainian].
7. Horngren, Ch., Foster, Dz., and Datar, Sh. *Upravlencheskij uchet* [Management Accounting]. — SPb.: Piter, 2008. [in Russian].
8. Ahrens, T. «Strategic interventions of management accountants: everyday practice of British and German brewers». *European Accounting Review*, Volume 6, Issue 4 (1 December 1997): 557-588. DOI: 10.1080/09638189700000001
9. Coenenberg, A. G., and Schoenfeld, H. M. W. «The development of managerial accounting in Germany: a historical analysis». *Accounting Historians Journal*, Vol. 17, No. 2 (December 1990): 95-112. <https://doi.org/10.2308/0148-4184.17.2.95> (accessed 15.10.2018).
10. Goretzki, L., Strauss, E., and Weber, J. «An institutional perspective on the changes in management accountants' professional role». *Management Accounting Research*, Vol. 24, Iss.1 (March 2013): 41-63.
11. Weber, J. «The development of controller tasks: Explaining the nature of controllership and its changes». *Journal of Management Control*, Vol. 22, Iss. 1 (September 2011): 25-46.

12. Shhedrovickij, G. P. *Metodologija i filosofija orgupravlenceskoj dejatel'nosti osnovnyje ponjatija i principy*. [Methodology and philosophy of organizational management]. — Moscow, 2003. [in Russian].
13. Gorohov, V. G. *Metodologicheskij analiz sistemotehniki* [Methodological analysis of systems engineering]. — Moscow, 1982. [in Russian].
14. Adizes, I. K. *Kak preodolet' krizisy menedzhmenta. Diagnostika i reshenie upravlencheskih problem* [How to overcome management crises. Diagnosis and solution of management problems]. — SPb.: Piter, 2006. [in Russian].
15. Yefremov, M. F., Yefremov, V. M., and Yefremov, J. M. «Problemi i vimogi do ASU avtotransportnogo pidpriemstva» [Problems to the ACS of the motor transport company] *Visnik ZhDTU*, 2 (80) (2017):135–138. [in Ukrainian].
16. Ognevij, V. O. «Formuvannja strategij transformacii pidpriemstv avtomobil'nogo transportu». [«Formation of strategies for the transformation of enterprises of motor transport»]. *Visnik Zhitomir's'kogo derzhavnogo tehnologichnogo universitetu*, II (53) (2010): 109–120. [in Ukrainian].
17. Pen'shin, N. V. *Jeffektivnost' i kachestvo kak faktor konkurentosposobnosti uslug na avtomobil'nom transporte* [Efficiency and quality as a factor in the competitiveness of services in road transport]. — Tambov, 2008. [in Russian].
18. Statistichna informacija. Pokazniki balansu pidpriemstv za vidami ekonomichnoy dijial'nosti. Derzhavna sluzhba statistiki Ukrayini <http://www.ukrstat.gov.ua/> (accessed 1.03.2018) [in Ukrainian].
19. Oficijnij sajt TOV «Trans-Resurs». <http://trans-resurs.com.ua/> (accessed 15.10.2018). [in Ukrainian].
20. Polozhennja (standart) buhgalters'kogo obliku 16 «Vitrati» [Regulation (standard) of accounting 16 «Expenses»]. Zatverdzhene nakazom Ministerstva finansiv Ukraïni vid 31 grudnja 1999 r. № 353 zi zminami i dopovnennjami [in Ukrainian].
21. Polozhennja pro tehnicne obslugovuvannja j remont dorozhnih transportnih zasobiv avtomobil'nogo transportu. [Provisions on maintenance and repair of road vehicles of motor transport]. Zatverdzhene nakazom Ministerstva transportu Ukraïni vid 30.03.98 № 102 [in Ukrainian].

ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ УСЛУГ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Кизенко Елена Александровна,

канд. экон. наук, доцент, докторант кафедры
стратегии бизнеса ГВУЗ «Киевский
национальный экономический университет
имени Вадима Гетьмана»

Допилко Ольга Викторовна,

магистрант, экономист ООО «Транс-Ресурс»

Аннотация. В статье рассматриваются методические аспекты трансформации системы калькулирования услуг под влиянием цифровизации экономических процессов. Используя методологию системного анализа и системотехники, система калькулирования себестоимости услуг в транс-

портных компаниях рассматривается в методическом, процессном и организационном аспектах с целью обеспечения ее адаптации к трансформации учетной системы в условиях диджитализации. Представлены результаты апробации разработанной методики и выявлены системные взаимосвязи калькулирования себестоимости услуг с экономическим управлением компанией и сформулированы актуальные управленческие задачи для данного типа предприятий.

Ключевые слова: калькулирование, система управления, цифровизация, себестоимость, автотранспортные услуги.

TRANSFORMATION OF THE COST CALCULATING SYSTEM OF SERVICES UNDER THE INFLUENCE OF DIGITAL ECONOMIC PROCESSES

Olena O. Kyzenko, PhD,

SHEI «Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman»

Olha V. Dopilko, Master's Degree,
economist, Trans-Resurs LTD

Abstract. The article analyzes the processes that cause the transformation of the accounting system in the conditions of digitalization and discusses the methodological aspects of the transformation of the cost calculation system of services under their influence. Digitalization is a catalyst for the transformation of accounting systems in various enterprises, which disrupt established markets, business models, business processes and management technologies. At all stages of digitalization, enterprises test transformational changes of a structural, functional, organizational and managerial areas. Companies are experiencing transformational changes during a long time, so it is critical important to understand the system interconnections of this process in the whole company. The theoretical basis research is the systems theory. The calculation system is considered for the transport company in the methodological, process and organizational aspects. The methodological aspect includes the method of cost calculating of road transport services and a system of target indicators for monitoring the performance of companies. The process aspect includes an analysis of the regulations for the provision of road transport services and documents accompanying this process. The organizational aspect includes the distribution of functions for calculating the cost of services and their change in the conditions of workflow automation. This allows its adaptation to the transformation of the accounting system in the conditions of digitalization of economic processes. The results of testing the developed methodology at the transport enterprise are presented. Formulated relevant management tasks for this type of enterprise. Further research requires studying the effect on the configuration of the system for calculating the processes of convergence of management functions and related management technologies.

Keywords: calculation, control system, digitalization, cost, transport services.

Стаття надійшла до редакції 24.10.2018