

СЛАВА УКРАЇНІ! ГЕРОЯМ СЛАВА!



АНАЛІТИК
АУДИТОРСЬКА ФІРМА



ЕКОНОМІКА ФІНАНСИ ПРАВО

ЩОМІСЯЧНИЙ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

№ 2'2024

(видається з 1994 року)

ISSN 2786-5517 (Online), ISSN 2409-1944 (Print)

<https://doi.org/10.37634/efp.2024.2>

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата з економічних і юридичних наук

Наказ Міністерства освіти і науки України від 02 липня 2020 р. № 886 (економічні науки).

Наказ Міністерства освіти і науки України від 24 вересня 2020 р. № 1188 (юридичні науки).

Рішення Аудиторської палати України від 21.12.2017 р. № 353/10 (облік та аудит).

Реєстраційне свідоцтво КВ № 21620-11520ПР від 12 жовтня 2015 р.

Журналу присвоєно міжнародний ідентифікаційний номер ISSN 2409-1944 та включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.

Префікс doi журналу: 10.37634/efp.

Засновники:

Аудиторська фірма "Аналітик" спільно з Національною академією внутрішніх справ України

Статті обов'язково проходять

відбір, внутрішнє і зовнішнє рецензування

Рекомендовано до друку та до поширення через мережу Інтернет Вченою радою Національної академії внутрішніх справ України (Протокол № 2 від 21 лютого 2024 р.). Повний

або частковий передрук матеріалів журналу допускається лише за згодою редакції.

Відповідальність за добір і викладення фактів несуть автори. За зміст та достовірність реклами несе відповідальність рекламодавець.

Підписано до друку 29.02.2024

Формат 60×84/8

Наклад – 250 прим.

Адреса редакції: вул. Хрещатик, 44, м. Київ, 01001

Телефони: (050) 735-43-41, (096) 221-88-61

Факс: (044) 278-05-88

Е-mail: efp.redaktor@gmail.com

Сайт: www.efp.in.ua



Суб'єкт видавничої справи

© "Аналітик", 2024
© "Економіка. Фінанси. Право",
2024

Типографія: ТОВ "Міжнародний бізнес центр"

РЕДКОЛЕГІЯ

Головний редактор

Валентина Левченко, д.е.н., член Ради нагляду за аудиторською діяльністю Органу суспільного нагляду за аудиторською діяльністю, директор ВПГО «Спілка аудиторів України» (Україна)

Шеф-редактор

Володимир Головач, к.ю.н., голова правління ПрАТ «Аудиторська фірма "Аналітик"»; Заслужений юрист України (Україна)

Заступник головного редактора

Тетяна Головач, д.е.н., професор, аудитор, заступник директора з наукової роботи Інституту аудиту (Україна)

Учасники редколегії

Антон Бойко, к.е.н., доцент кафедри економічної кібернетики, Сумський державний університет (Україна)

Олена Величко, к.е.н., доцент кафедри міжнародних фінансів, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (Україна)

Анатолій Герасимович, д.е.н., професор, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (Україна)

Тетяна Гільорме, д.е.н., доцент, п.н.с., Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Науково-дослідний інститут енергоефективних технологій та матеріалознавства) (Україна)

Любомира Кіндрацька, д.е.н., професор, професор кафедри податкового менеджменту та фінансового моніторингу, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (Україна)

Ірина Криштопа, д.е.н., професор, професор кафедри обліку і оподаткування, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (Україна)

Юрій Манцевич, д.е.н., доцент, вчений секретар, Державне підприємство «Науково-дослідний і проектний інститут містобудування» (Україна)

Олена Петрик, д.е.н., професор, завідувачка кафедри аудиту, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (Україна)

Петер Плавчин, доктор наук, проф. інж., ректор Академії Данубіус (Словацька Республіка)

Свєтліана Полякова, к.е.н., доцент кафедри фінансів та банківської справи, проректор з науково-педагогічної роботи (навчальний процес). Вищий навчальний заклад «Міжнародний технологічний університет «Миколаївська політехніка» (Україна)

Олена Попишняк, д.е.н., професор, професор кафедри організації виробництва, бізнесу та менеджменту, Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка (Україна)

Юлія Слободяник, д.е.н., професор, професор кафедри аудиту, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (Україна)

Евангелос Сіскос, д.е.н., професор, Університет Західної Македонії (Решія)

Сергій Ткаченко, д.е.н., професор, ректор, Вищий навчальний заклад "Міжнародний технологічний університет «Миколаївська політехніка»"; академік Академії економічних наук України (Україна)

Віктор Тринчук, к.е.н., доцент, професор кафедри фінансових ринків, Університет державної фіскальної служби України (Україна)

Людмила Чижєвська, д.е.н., професор, професор кафедри інформаційних систем в управлінні та обліку, Державний університет «Житомирська політехніка» (Україна)

Гульнара Балгімбаєва, к.ю.н., зав. кафедри конституційного та міжнародного права, Карагандинський державний університет ім. Е.А. Букетова (Казахстан)

Олександр Бригінєв, д.ю.н., професор, Хмельницький університет управління та права ім. Леоніда Юзькова; член Союзу юристів України (Україна)

Віктор Василичук, д.ю.н., професор, професор кафедри оперативно-розшукової діяльності, Національна академія внутрішніх справ; Заслужений юрист України, полковник поліції (Україна)

Сергій Конstantinov, д.ю.н., професор, зав. кафедри адміністративної діяльності, Національна академія внутрішніх справ (Україна)

Ігор Озерський, д.ю.н., професор, професор кафедри цивільного та кримінального права і процесу, Чорноморський національний університет імені Петра Могили; академік Національної академії наук вищої освіти України (Україна)

Малгожата Скоржевська-Амберг, доктор філософії, адвокат, кафедра теорії, філософії та історії права, юридичний коледж, Університет Козмінського (Польща)

Юрій Фрицький, д.ю.н., професор, професор кафедри конституційного, адміністративного права та соціально-гуманітарних дисциплін, Інститут права та суспільних відносин Університету «Україна»; Заслужений юрист України. Член Центральної виборчої комісії (Україна)

Анатолій Яровий, к.ю.н., доцент; суддя у відставці; член міжнародної поліцейської асоціації (українська секція) (Україна)

Комітет консультантів і мовних редакторів

Марі-Франс Кенуй-Казаль, доктор філософії з гуманітарних наук (Франція)

Лєся Поповєвська-Демченко (Україна-Франція) – відповідальний редактор

Анна Туманян (Україна) – випусковий редактор

EDITORIAL BOARD

Editors-in-chief

Valentyna Levchenko, Doctor of Economics, member of the Supervisory Board for audit activity of the Authority public oversight for audit activity, Director of the All-Ukrainian Professional Non-Governmental Organization "Union of Auditors of Ukraine" (Ukraine)

Volodymyr Holovach, PhD in Legal Sciences, Head of the Board of the Audit Firm "Analytik"; Honored Lawyer of Ukraine (Ukraine)

Deputy Editor-in-Chief

Tetiana Holovach, Doctor of Economics, Professor, auditor, deputy director for scientific work of the Institute of Audit (Ukraine)

Members of the editorial board

Anton Boiko, PhD in Economics, Associate Professor of Economic Cybernetics department, Sumy State University (Ukraine)

Olena Velychko, PhD in Economics, Associate Professor of International Finances department, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman (Ukraine)

Anatolii Herasymovych, Doctor of Economics, Professor, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman (Ukraine)

Tetiana Hilorme, Doctor of Economics, Associate Professor, Leading Researcher, Oles Honchar Dnipro National University (Research Institute of Energy-Efficient Technologies and Materials Science) (Ukraine)

Liubomyra Kindratska, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Tax Management and Financial Monitoring, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman (Ukraine)

Iryna Kryshstopa, Doctor of Economics, Professor, Professor of Accounting and Taxation department, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman (Ukraine)

Yurii Mantsevych, Doctor of Economics, Associate Professor, Scientific Secretary, State Enterprise "Research and Design Institute of Urban Development" (Ukraine)

Olena Petryk, Doctor of Economics, Professor, Head of the auditing department, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman (Ukraine)

Peter Plavcan, Dr.h.c., prof. Ing., Rector, Vysoka skola Danubius (Slovakia)

Yevheniia Poliakova, PhD in Economics, Associate Professor of Finances and Banking department, vice-rector for scientific and pedagogical work, Higher Educational Institution «International Technology University "Mykolaiv Polytechnic"» (Ukraine)

Olena Potyshniak, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Organization of Production, Business and Management department, Kharkiv Petro Vasylenko National Technical University of Agriculture (Ukraine)

Yuliia Slobodianiuk, Doctor of Economics, Professor, Professor of the auditing department, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman (Ukraine)

Evangelos Siskos, Doctor of Economics, Professor, University of Western Macedonia (Greece)

Serhii Tkachenko, Doctor of Economics, Professor, Rector, Higher Educational Institution «International Technology University "Mykolaiv Polytechnic"»; academician of Academy of Economic Sciences of Ukraine (Ukraine)

Viktor Trynchuk, PhD in Economics, Associate Professor, Professor of Financial Markets department, University of the State Fiscal Service of Ukraine (Ukraine)

Liudmyla Chyzhevska, Doctor of Economics, Professor, Professor of Information Systems in Management and Accounting department, State University "Zhytomyr Polytechnic" (Ukraine)

Gulnara Balgimbekova, PhD in Legal Sciences, Head of the constitutional and international law department, Karagandy State University named after E.A. Buketov (Kazakhstan)

Oleksandr Bryhinets, Doctor of Legal Sciences, Professor, Leonid Yuzkov Khmelnytskyi University of Management and Law; member of the Union of Lawyers of Ukraine (Ukraine)

Viktor Vasylchuk, Doctor of Legal Sciences, Professor, Professor of the Operational and Investigating department, National Academy of Internal Affairs; Honored Lawyer of Ukraine, colonel of the Police (Ukraine)

Serhii Konstantinov, Doctor of Legal Sciences, Professor, Head of the Administrative Activity department, National Academy of Internal Affairs (Ukraine)

Ihor Ozerskyi, Doctor of Legal Sciences, Professor, Professor of the Civil and Criminal Law and Process department, Petro Mohyla Black Sea National University; academician of the National Academy of Sciences of Higher Education of Ukraine (Ukraine)

Malgorzata Skorzevska-Amberg, PhD, DSc, Theory, Philosophy and History of Law department, College of Law, Kozminski University (Poland)

Yurii Frytskyi, Doctor of Legal Sciences, Professor, Professor of the Constitutional, Administrative Law and Social and Humanitarian disciplines department, Law and Public Relations Institute of the "Ukraine" University; Honored Lawyer of Ukraine, member of the Central Election Commission (Ukraine)

Anatolii Yarovyi, PhD in Legal Sciences; retired judge; member of the International Police Association (Ukrainian section) (Ukraine)

Committee of consultants and language editors

Marie-France Quenouille (Cazals), PhD in Human Science (France)

Lesia Popovetska-Demchenko (Ukraine-France) – Managing editor

Anna Tumanian (Ukraine) – Issue Editor

ЗМІСТ

ЗАХАРЧЕНКО В.І., КОВАЛИК О.А., ПАРИНЮК І.К. Організація аутсорсингової діяльності на українських підприємствах	6
АДАМІВ М.Є., ОКУНСЬКА С.В. Стан та проблеми розвитку вітчизняних стартапів на міжнародних ринках в умовах війни	9
ІВАНОВА Н.А., МІЛЬМАН Л.М., САКУН А.Ж. Застосування блокчейн-технологій у бухгалтерському обліку та аудиті: аналіз інноваційних можливостей у контексті цифрової трансформації	14
ЛУЦІВ Р.С., СОКОЛЕНКО М.О., ЛУК'ЯНЕНКО Н.Е. Роль цифрових технологій у підвищенні конкурентоспроможності в умовах економічної інтеграції України	18
КАРАПЕТЯН О.М., КОЛЕСНИКОВ А.П., ОЛІЙНИЧУК Р.П. Застосування ризик-орієнтованого підходу у практичній діяльності детективів бюро економічної безпеки	23
ROSSOMAKHA I., KYRYLENKO O., BORYSIUK A. The impact of artificial intelligence on the labor market in the world and particularly in Ukraine (Вплив штучного інтелекту на ринок праці у світі та в Україні зокрема)	27
КОСТИРКО Л.А., ЧЕРНОДУБОВА Е.В. Методичне забезпечення аналізу ефективності інвестиційної діяльності підприємств	31
СТРІЛЕЦЬКА О.В. Принцип змагальності у кримінальному процесі УРСР	38
МАРТИНОВ А.А., ШЕДЬКО Б.В. Вибір інструментарію антикризового управління на промислових підприємствах України	44
ХОБТА Ю.М. Правове регулювання забезпечення держави молоком, молочною сировиною та молочними продуктами	49
ПАЦЮК О.Д. Особливості адміністративно-правового регулювання виробництва та обігу цементу в Україні	53
САЛОЇД С.В., КИРИЧЕНКО С.О., ХЛЕБИНСЬКА О.І. Держава як суб'єкт міжнародного приватного права	57
ХОРВАТОВА О.О. Цивільно-правове регулювання інвестиційної діяльності страхових компаній лайф	61
НИКИФОРАК І.І., ДУТЧАК І.Б., РОШКО Н.Б. Інновації у сфері обліку в Україні: дослідження впливу нововведень	67
ГОЛОВАЧ В.В., ГОЛОВАЧ Т.А. Ризик-орієнтований підхід в аудиторській діяльності	72
ПАВЛОВ Д.М. Управлінсько-правові засади підвищення ефективності фінансового контролю та аудиту у сфері національної безпеки в контексті реформування правоохоронних органів України	79
ПРИХОДЧЕНКО О.Ю., ПІСТУНОВ І.М. Визначення впливу CRM-системи на фінансові показники підприємства за допомогою економетричних методів	84
ОВАНДЕР Н.Л., РАСШИВАЛОВ Д.П., ПІДВИСОЦЬКИЙ Я.В. Впровадження міжнародних стандартів управління ризиками в українському бізнес-середовищі: переваги та перешкоди	88
БОРМОТОВА М.В., МАШОШИНА Т.В., ТРОЙНІКОВА О.М. Дослідження сучасного стану залізничних вантажних перевезень	93
СТРАТІЙ О.В., МЕЛЕНКО О.В. Місце конституційної скарги в механізмі захисту прав людини в Україні	97
БРИГІНЕЦЬ О.О., ВАСИЛЮК Д.В. Фінансово-правовий статус європейського центрального банку в інституційній структурі європейської банківської системи	102
ГАВРІК Р.О. Способи захисту сімейних прав та інтересів дитини правозахисними органами та організаціями	107
ОКСАНЮК О.А. Майнові права подружжя: поняття та зміст	111
БЄЛКІН Д.О. Роль стратегування у забезпеченні безпеки бізнес-структур	115

Оксана Юрїївна ПРИХОДЧЕНКО

к.е.н., доцент кафедри, Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5080-737X>

e-mail: oksana.prykhodchenko@gmail.com

Ігор Миколайович ПІСТУНОВ

д.т.н., професор, Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9041-8368>

e-mail: pistunovi@gmail.com

ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ CRM-СИСТЕМИ НА ФІНАНСОВІ ПОКАЗНИКИ ПІДПРИЄМСТВА ЗА ДОПОМОГОЮ ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МЕТОДІВ

Розглянуто вплив CRM-системи на фінансові показники підприємства, зокрема на чистий оборотний капітал (ЧОК). Обрано фактори для побудови регресійного рівняння для визначення ЧОК. Проведено кореляційний аналіз факторів. Побудовано регресійну модель. Визначено значущість моделі загалом та значущість коефіцієнтів регресії. Зроблено прогноз за моделлю, що в результаті впровадження CRM-системи ЧОК підприємства збільшиться, що підтвердилося фактичними результатами.

Ключові слова: CRM-система, регресійна модель, чистий оборотний капітал, витрати

ВСТУП

Значення CRM-систем у сучасному бізнес-середовищі неможливо недооцінити, особливо з огляду на їх вплив на ключові показники ефективності підприємства. Ці системи не тільки сприяють покращенню управління відносинами з клієнтами, але й надають можливість для більш точного прогнозування продажів, оптимізації маркетингових кампаній та підвищення загальної задоволеності клієнтів.

Різним аспектам впровадження CRM-системи займалися у своїх дослідженнях вітчизняні та зарубіжні вчені: Л. Гордєєва-Герасимова [1], І.І. Поліщук [2], Н.П. Юрчук [3]. Так, автори розглядали вплив CRM-системи на різні показники комерційної діяльності підприємств, на відношення споживачів. Але для кожного підприємства важливий індивідуальний підхід, тому актуальним є питання розроблення методів визначення впливу CRM-системи, яку впровадили на конкретному підприємстві.

МЕТА роботи полягає у визначенні впливу роботи CRM-системи на фінансові показники підприємства.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження базується на методах економетричного моделювання, системного аналізу, фінансового аналізу, працях вітчизняних та зарубіжних вчених, на матеріалах періодичних видань, на даних фінансової звітності підприємства.

РЕЗУЛЬТАТИ

Розглянуто підприємство, що інтегрує CRM-систему і досліджено, яким чином CRM-система впливає на фінансові показники. Однією із задач управління фінансами є покращення темпів росту чистого оборотного капіталу (ЧОК) – одного з найважливіших показників фінансової стійкості підприємства. Він характеризує здатність підприємства забезпечити безперебійну діяльність за рахунок власних оборотних коштів.

Низькі темпи росту ЧОК можуть призвести до таких проблем, як:

– недостатність оборотних коштів для забезпечення безперебійної діяльності підприємства;

– необхідність збільшення заборгованості перед поставальниками та кредиторами;

– зниження фінансової стійкості підприємства.

Тому для покращення темпів росту ЧОК необхідно вжити заходів, спрямованих на:

– збільшення обсягу продажів;

– зменшення витрат на виробництво і реалізацію продукції;

– збільшення ефективності використання оборотних коштів.

CRM-система може допомогти у покращенні темпів росту ЧОК за рахунок впливу на такі показники підприємства:

– виробничі запаси – допомога в оптимізації управління запасами, що може призвести до зменшення їх обсягу;

– дебіторська заборгованість – підвищення ефективності управління дебіторською заборгованістю, що може призвести до зменшення її обсягу;

– витрати на збут – оптимізація витрат на збут;

– інші операційні витрати – підвищення ефективності управління ними.

Розглянемо більш детально вплив CRM системи на кожен показник.

CRM-система може допомогти у покращенні управління виробничими запасами за рахунок таких функцій:

– автоматизація процесу управління запасами;

– індивідуалізація управління запасами;

– покращення прогнозування попиту.

Стосовно дебіторської заборгованості, – CRM-система може допомогти у покращенні управління дебіторською заборгованістю за рахунок таких функцій:

– відстеження статусу дебіторської заборгованості;

– нагадування про оплату;

– застосування факторингу.

CRM-система може допомогти у покращенні управління витратами на збут за рахунок таких функцій:

– автоматизація процесів продажів;

– індивідуалізація маркетингових кампаній;

– застосування інструментів аналізу даних.

CRM-система може допомогти у покращенні управ-

лінійні іншими операційними витратами за рахунок таких функцій:

- автоматизація процесів управління витратами;
- індивідуалізація процесів управління витратами;
- застосування інструментів аналізу даних.

Для моделювання взаємозв'язку між факторами (x_i) та результативною ознакою (y) необхідно розробити лінійну регресію. Загальний вигляд рівняння регресії може бути подано у вигляді формули:

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4, \quad (1)$$

де y – чистий оборотний капітал, тис. грн; a_0 – вільний член регресії; a_i – коефіцієнти рівняння регресії, які характеризують кількісний вплив на результуючий показник зміни величини відповідного факторного показника на одиницю його виміру; x_1 – виробничі запаси (тис. грн); x_2 – дебіторська заборгованість (тис. грн); x_3 – витрати на збут (тис. грн); x_4 – інші операційні витрати (тис. грн).

Вхідні дані подано у табл. 1.

Проведемо кореляційний аналіз даних показників, щоб виявити фактори, які впливають на результативний показник найбільше всіх. Розраховані дані подано у табл. 2.

Умовою побудови багатofакторної регресії є те, що незалежні змінні не повинні між собою корелювати. Бачимо, що така незалежна змінна, як «Виробничі запаси» сильно корелює з іншими незалежними змінними, а отже, цей фактор не будемо розглядати під час регресійного аналізу.

Проведемо регресійний аналіз. Скористаємося MS Excel (надбудова «Аналіз даних/Регресія»). Одержані дані подано у табл. 3.

Множинний коефіцієнт кореляції (множинний R) показує сумарну кореляцію між відгуком Y та всіма незалежними змінними X . Цей показник свідчить про те, що кореляція сильна.

Коефіцієнт детермінації становить 0,9999. Цей показник свідчить, що на 99,99 зміна ЧОК як результативної ознаки спричинена зміною факторних ознак.

Отже, результати дисперсійного аналізу (табл. 4) вказують на надійність отриманої моделі: за критерієм Фішера оскільки p -значення менше 0,05 $F(1-0,95; m; n-m-1)$, тобто рівняння регресії (його коефіцієнти) значуще на 0,95.

Бачимо, що всі p -значення менше 0,05, тому коефіцієнти регресії значущі.

Таблиця 1 – Основні фінансові показники підприємства за 2018 – 2022 рр., тис. грн (розраховано авторами)

Рік	x_1 Виробничі запаси	x_2 Дебіторська заборгованість	x_3 Витрати на збут	x_4 Інші операційні витрати	Y ЧОК
2018	943,22	25,00	962,00	506,00	523,00
2019	854,33	46,00	1229,00	302,00	459,00
2020	815,29	49,40	1201,00	435,40	446,23
2021	821,34	8,85	1258,90	204,80	434,64
2022	1174,29	10,27	1021,90	187,30	555,48

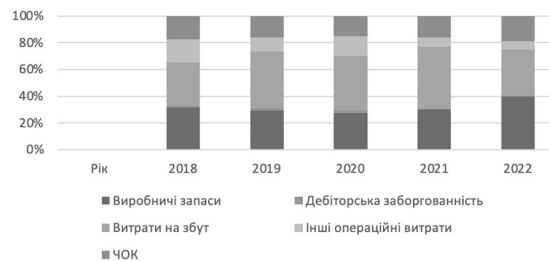


Рис. 1. Структура основних показників підприємства

Таблиця 2 – Результати кореляційного аналізу (розраховано авторами)

	Виробничі запаси	Дебіторська заборгованість	Витрати на збут	Інші операційні витрати
Виробничі запаси	1			
Дебіторська заборгованість	-0,53033	1		
Витрати на збут	0,72444	-0,31783	1	
Інші операційні витрати	0,34409	-0,57082	-0,34018	1

Таблиця 3 – Регресійна статистика (розраховано авторами)

Показник	Значення
Множинний R	0.999932963
R -квадрат	0.999865931
Нормований R -квадрат	0.999463725
Стандартна помилка	1.220882046

Таблиця 4 – Результати дисперсійного аналізу (розраховано авторами)

Показник	df	SS	MS	F	Значимість F (p -значення)
Регресія	3	11116.33785	3705.445949	2485.953886	0.014742262
Залишок	1	1.49055297	1.49055297		
Всього	4	11117.8284			

Отже, складемо лінійну багатофакторну регресію:

$$y = 1085.77 + 0.8908x_2 - 0.4857x_3 - 0.2321x_4. (2)$$

Зі збільшенням дебіторської заборгованості на одиницю ЧОК збільшиться на 0.8908 од.; зі зростанням витрат на збут на одиницю ЧОК зменшиться на 0,4857; зі зростанням інших операційних витрат на одиницю ЧОК зменшиться на 0,2321 од. (табл. 5).

Розрахунок прогнозного значення ЧОК подано у табл. 6.

Отже, скористаємося медіанним значенням для кожної незалежної змінної та на основі цих значень зробимо прогноз ЧОК на 2023 р. За значень дебіторської заборгованості (x_1) = 25, витрат на збут (x_2) = 1201 та інших операційних витрат (x_3) = 302 прогнозоване значення ЧОК, розраховане за моделлю, буде 454,61 тис. грн, що

на 100,86 тис. грн менше, ніж за 2022 р. У контексті діяльності підприємства дуже важливо мати ЧОК на достатньому рівні для оперативного реагування на поточні ситуації та виклики.

На початку 2023 р. підприємство інтегрувало у свою діяльність CRM-систему, в наявності котрої є модуль управління фінансами та інші модулі управління, які мали допомогти у покращенні темпів росту ЧОК за рахунок впливу на ті незалежні змінні, що застосовано у побудові моделі.

Показники підприємства на кінець 2023 р. вказано у табл. 7.

Отже, ЧОК за нових значень факторів зріс. Економетрична модель підтверджує фактичні дані.

Таблиця 5 – Результати регресійного аналізу (розраховано авторами)

Показник	Коефіцієнти	Стандартна помилка	t-статистика	p-значення	Нижні 95%	Верхні 95%
У-перетин	1085.766168	8.121934693	133.683	0.004762064	982.5672033	1188.9651
Дебіторська заборгованість	0.890767403	0.051778321	17.203	0.036963692	0.232861458	1.548673
Витрати на збут	-0.48567361	0.006497912	-74.743031	0.008516938	-0.56823741	-0.4031098
Інші операційні витрати	-0.23211949	0.007132323	-32.5447	0.019555228	-0.32274424	-0.14149

Таблиця 6 – Порівняння ЧОК та прогнозованого ЧОК, тис. грн (розраховано авторами)

Рік	x_2 Дебіторська заборгованість	x_3 Витрати на збут	x_4 Інші операційні витрати	у ЧОК	у пр Прогнозований ЧОК
2018	943.22	25	962	506	523
2019	854.33	46	1229	302	459
2020	815.29	49.4	1201	435.4	446.23
2021	821.34	8.85	1258.9	204.8	434.64
2022	1174.29	10.27	1021.9	187.3	555.48

Таблиця 7 – Значення незалежних змінних підприємства на 2023р., тис. грн (розраховано авторами)

Рік	Дебіторська заборгованість	Витрати на збут	Інші операційні витрати	Прогнозований ЧОК	Фактичний ЧОК
2023	28,44324	780,475435	176,944294	690.9575288	667,316

ВИСНОВКИ

Вибір показників та їх аналіз мали велике практичне значення, оскільки це дало змогу підприємству зрозуміти, які аспекти їхньої діяльності варто оптимізувати для покращення фінансових результатів та збільшення ЧОК.

У рамках дослідження проведено регресійний аналіз, який показав, що ЧОК підприємства на 2023 р. за прогнозом буде менше на 100,86 тис. грн ніж у 2022 р. Це пов'язано з такими факторами, як високий рівень дебіторської заборгованості, витрати на збут та інші операційні витрати.

Після інтеграції CRM-системи підприємство впровадило низку заходів, спрямованих на покращення управління цими факторами. Зокрема, запроваджено автоматизацію процесів управління дебіторською заборго-

ваністю, оптимізовано витрати на збут та інші операційні витрати.

У результаті цих заходів ЧОК підприємства на кінець 2023 р. збільшився на 111,836 тис. грн. Це означає, що поставлену задачу перед CRM-системою з покращення темпів росту ЧОК виконано. Одержані результати свідчать про те, що CRM-система може бути ефективним інструментом для покращення фінансових показників підприємства. Однак, щоб CRM-система принесла максимальну користь, необхідно впроваджувати її в комплексі з іншими заходами, спрямованими на покращення ефективності бізнес-процесів. Розроблена регресійна модель допомагає оцінити вплив CRM-системи на фінансові показники підприємства, що допоможе керівникам підприємства приймати обґрунтовані рішення.

Список використаних джерел

- Гордеева-Герасимова Л. Впровадження CRM-системи на підприємстві. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2022. № 6. Том 2. С.115-118.
- Поліщук І.І. CRM-система як основа формування споживчої лояльності. *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*. 2021. № 3 (17). С. 76-80. URL: <https://economics.net.ua/ejorpu/2021/No3/76.pdf>.
- Юрчук Н.П. CRM-системи особливості функціонування та аналіз українського ринку. *Науковий вісник Ужгородського*

національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2019. С. 141-147.

References

1. Hordieieva-Herasymova L. Implementation of the crm system at the enterprise. *Bulletin of Khmelnytsky National University*. 2022. № 6. Vol. 2. pp. 115-118. (in Ukrainian).
2. Polishchuk I.I. CRM-system as the basis of formation of consumer loyalty. *Economic journal Odessa polytechnic university*. 2021. № 3 (17). pp. 76-80. URL: <https://economics.net.ua/ejopu/2021/No3/76.pdf> (in Ukrainian).
3. Yurchuk N.P. CRM-systems peculiarities of functioning and analysis of the Ukrainian market. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: International economic relations and the world economy*. 2019. pp. 141-147. (in Ukrainian).

Oksana PRYKHODCHENKO

PhD in Economics, Associate Professor of department, Dnipro University of Technology

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5080-737X>

e-mail: okšana.prykhodchenko@gmail.com

Ihor PISTUNOV

Doctor of Engineering, Professor, Dnipro University of Technology

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9041-8368>

e-mail: pistunovi@gmail.com

DETERMINING THE IMPACT OF THE CRM SYSTEM ON THE FINANCIAL INDICATORS OF THE ENTERPRISE USING ECONOMETRIC METHODS

CRM systems help to improve customer relationship management, provide an opportunity for more accurate sales forecasting, optimization of marketing campaigns and increase in overall customer satisfaction.

The purpose of the paper is to determine the impact of the CRM system on the financial indicators of the enterprise.

The study is based on the methods of econometric modeling, system analysis, financial analysis, works of domestic and foreign scientists, materials from periodicals, and data from the financial statements of the enterprise.

A correlation analysis was conducted between the selected independent indicators to determine the degree of their relationship. Based on this, it was determined which factors have the highest correlation with each other, which made it possible to focus on the most important aspects of financial management. A regression multivariate model of the relationship between such factors as inventory, accounts receivable, sales costs, other operating expenses, and the resultant indicator - net working capital (NWC) - is built.

The significance of the model as a whole and the significance of the regression coefficients are determined.

It is predicted that the net working capital of the enterprise in 2023 will be less than in 2022, which is due to factors such as a high level of accounts receivable, sales costs and other operating expenses. After the integration of the CRM system, the company implemented a number of measures aimed at improving the management of these factors. In particular, the company introduced automation of receivables management processes, optimized sales and other operating expenses.

As a result of these measures, the company's NWC increased at the end of 2023. This is confirmed by both the econometric model and the actual results.

Keywords: CRM system, regression model, net working capital, expenses