МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА»

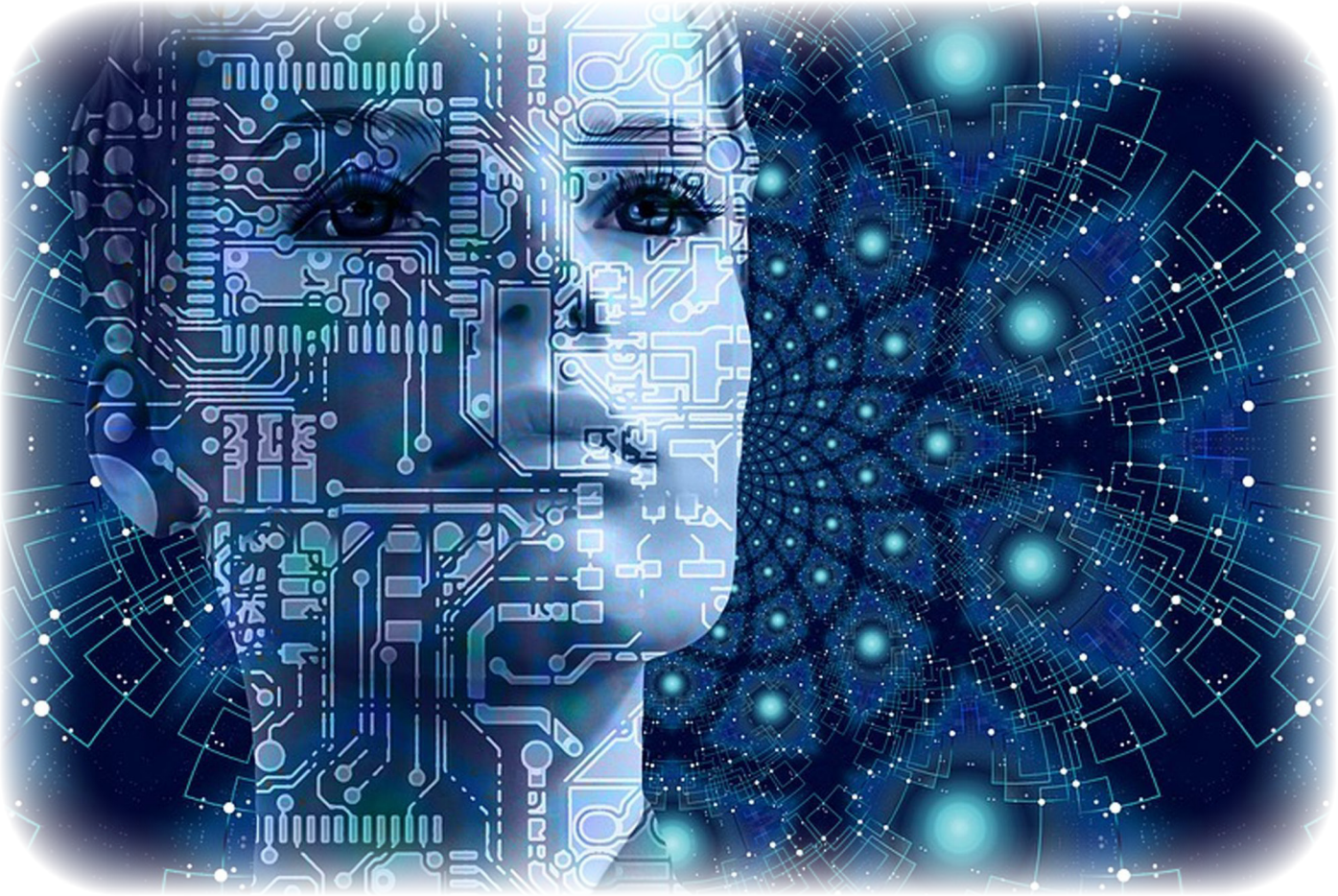
ISSN 2520-2057 (print)
ISSN 2520-2065 (online)

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «INTERNAUKA»

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ИНТЕРНАУКА»

ІНТЕРНАУКА
Видавничий дім

№ 15(115)/2021



МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «INTERNAUKA»

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ИНТЕРНАУКА»

Свідоцтво
про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації
КВ № 22444-12344ПР

Збірник наукових праць

№ 15(115)

Київ 2021

ББК 1
УДК 001
М-43

Повний бібліографічний опис всіх статей Міжнародного наукового журналу «Інтернаука» представлено в: **Index Copernicus International (ICI); Polish Scholarly Bibliography; ResearchBib; Turkish Education İndex; Наукова періодика України.**

Журнал зареєстровано в міжнародних каталогах наукових видань та наукометричних базах даних: Index Copernicus International (ICI); Ulrichsweb Global Serials Directory; Google Scholar; Open Academic Journals Index; Research-Bib; Turkish Education İndex; Polish Scholarly Bibliography; Electronic Journals Library; Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky; InfoBase Index; Open J-Gate; Academic keys; Наукова періодика України; Bielefeld Academic Search Engine (BASE); CrossRef.

В журналі опубліковані наукові статті з актуальних проблем сучасної науки.

Матеріали публікуються мовою оригіналу в авторській редакції.

Редакція не завжди поділяє думки і погляди автора. Відповідальність за достовірність фактів, імен, географічних назв, цитат, цифр та інших відомостей несуть автори публікацій.

У відповідності із Законом України «Про авторське право і суміжні права», при використанні наукових ідей і матеріалів цієї збірки, посилання на авторів та видання є обов'язковими.

© Автори статей, 2021
© Міжнародний науковий журнал «Інтернаука», 2021

Редакція:

Головний редактор: **Коваленко Дмитро Іванович** — кандидат економічних наук, доцент (Київ, Україна)

Випускаючий редактор: **Золковер Андрій Олександрович** — кандидат економічних наук, доцент (Київ, Україна)

Секретар: **Захарова Юлія Ігорівна**

Редакційна колегія:

Голова редакційної колегії: **Камінська Тетяна Григорівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Заступник голови редакційної колегії: **Курило Володимир Іванович** — доктор юридичних наук, професор, заслужений юрист України (Київ, Україна)

Заступник голови редакційної колегії: **Тарасенко Ірина Олексіївна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Розділ «Економічні науки»:

Член редакційної колегії: **Алієв Шафа Тифліс огли** — доктор економічних наук, професор, член Ради — науковий секретар Експертної ради з економічних наук Вищої Атестаційної Комісії при Президентові Азербайджанської Республіки (Сумгаїт, Азербайджанська Республіка)

Член редакційної колегії: **Баланюк Іван Федорович** — доктор економічних наук, професор (Івано-Франківськ, Україна)

Член редакційної колегії: **Бардаш Сергій Володимирович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Бондар Микола Іванович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Вдовенко Наталія Михайлівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Гоблик Володимир Васильович** — доктор економічних наук, кандидат філософських наук, професор, Заслужений економіст України (Мукачеве, Україна)

Член редакційної колегії: **Гринько Алла Павлівна** — доктор економічних наук, професор (Харків, Україна)

Член редакційної колегії: **Гуцаленко Любов Василівна** — доктор економічних наук, професор (Вінниця, Україна)

Член редакційної колегії: **Дерій Василь Антонович** — доктор економічних наук, професор (Тернопіль, Україна)

Член редакційної колегії: **Денисекно Микола Павлович** — доктор економічних наук, професор, член-кореспондент Міжнародної академії інвестицій і економіки будівництва, академік Академії будівництва України та Української технологічної академії (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Дмитренко Ірина Миколаївна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Драган Олена Іванівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Еміне Лейла Кият** — доктор економічних наук, доцент (Туреччина)

Член редакційної колегії: **Єфіменко Надія Анатоліївна** — доктор економічних наук, професор (Черкаси, Україна)

Член редакційної колегії: **Заруцька Олена Павлівна** — доктор економічних наук, професор (Дніпро, Україна)

Член редакційної колегії: **Захарін Сергій Володимирович** — доктор економічних наук, старший науковий співробітник, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Зеліско Інна Михайлівна** — доктор економічних наук, професор, академік Академії економічних наук України (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Зось-Кіор Микола Валерійович** — доктор економічних наук, професор (Полтава, Україна)

Член редакційної колегії: **Ільчук Павло Григорович** — доктор економічних наук, доцент (Львів, Україна)

Член редакційної колегії: **Карімкулов Жасур Іманбоєвич** — доктор економічних наук, доцент (Ташкент, Республіка Узбекистан)

Член редакційної колегії: **Клочан В'ячеслав Васильович** — доктор економічних наук, професор (Миколаїв, Україна)

Член редакційної колегії: **Копилюк Оксана Іванівна** — доктор економічних наук, професор (Львів, Україна)

Член редакційної колегії: **Кравченко Ольга Олексіївна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Курило Людмила Ізидорівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Кухленко Олег Васильович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Лойко Валерія Вікторівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Лоханова Наталя Олексіївна** — доктор економічних наук, професор (Львів, Україна)

Член редакційної колегії: **Малік Микола Йосипович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Мігус Ірина Петрівна** — доктор економічних наук, професор (Черкаси, Україна)

Член редакційної колегії: **Мухсінова Лейла Хасанівна** — доктор економічних наук, доцент (Оренбург, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Ніценко Віталій Сергійович** — доктор економічних наук, доцент (Одеса, Україна)

Член редакційної колегії: **Олійник Олександр Васильович** — доктор економічних наук, професор (Харків, Україна)

Член редакційної колегії: **Осмятченко Володимир Олександрович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Охріменко Ігор Віталійович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Паска Ігор Миколайович** — доктор економічних наук, професор (Біла Церква, Україна)

Член редакційної колегії: **Разумова Катерина Миколаївна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Рамський Андрій Юрійович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Селіверстова Людмила Сергіївна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Скрипник Маргарита Іванівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Смолін Ігор Валентинович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Сунцова Олеся Олександрівна** — доктор економічних наук, професор, академік Академії економічних наук України (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Танклевська Наталія Станіславівна** — доктор економічних наук, професор (Херсон, Україна)

Член редакційної колегії: **Токар Володимир Володимирович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Тульчинська Світлана Олександрівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Хахонова Наталія Миколаївна** — доктор економічних наук, професор (Ростов-на-Дону, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Чижевська Людмила Віталіївна** — доктор економічних наук, професор (Житомир, Україна)

Член редакційної колегії: **Чубукова Ольга Юріївна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Шевчук Ярослав Васильович** — доктор економічних наук, старший науковий співробітник, доцент (Нововолинськ, Волинська обл., Україна)

Член редакційної колегії: **Шинкарук Лідія Василівна** — доктор економічних наук, професор, член-кореспондент НАН України (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Шпак Валентин Аркадійович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Белялов Талят Енверович** — кандидат економічних наук, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Скриньковський Руслан Миколайович** — кандидат економічних наук, професор (Львів, Україна)

Член редакційної колегії: **Султонов Шерали Нуралиевич** — доктор філософії з економічних наук (PhD) (Ташкент, Республіка Узбекистан)

Член редакційної колегії: **Peter Bielik** — Dr. hab. (Словацька Республіка)

Член редакційної колегії: **Eva Fichtnerová** — University of South Bohemia in České Budějovice (Чеська Республіка)

Член редакційної колегії: **József Káposzta** — Dr. hab. (Угорщина)

Член редакційної колегії: **Henrietta Nagy** — Dr. hab. (Угорщина)

Член редакційної колегії: **Venelin Terziev** — Professor Dipl.Eng., PhD, доктор наук з національної безпеки, доктор економічних наук, член-кореспондент Російської академії природної історії (Русе, Болгарія)

Член редакційної колегії: **Anna Törő-Dunay** — Dr. hab. (Угорщина)

Член редакційної колегії: **Mirosław Wasilewski** — Dr. hab., Associate professor WULS-SGGW (Польща)

Член редакційної колегії: **Natalia Wasilewska** — Doctor of Economic Sciences, professor UJK (Польща)

Розділ «Юридичні науки»:

Член редакційної колегії: **Арістова Ірина Василівна** — доктор юридичних наук, професор (Суми, Україна)

Член редакційної колегії: **Бондаренко Ігор Іванович** — доктор юридичних наук, професор (Братислава, Словацька Республіка)

Член редакційної колегії: **Галунько Валентин Васильович** — доктор юридичних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Гиренко Інна Володимирівна** — доктор юридичних наук, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Глушков Валерій Олександрович** — доктор юридичних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Головко Олександр Миколайович** — доктор юридичних наук, професор, заслужений юрист України (Харків, Україна)

Член редакційної колегії: **Грохольський Володимир Людвигович** — доктор юридичних наук, професор (Одеса, Україна)

Член редакційної колегії: **Мустафазаде Айтен Інглаб** — доктор юридичних наук, професор, директор Інституту права та прав людини Національної Академії Наук Азербайджану, депутат Міллі Меджлісу Азербайджанської Республіки (Азербайджан)

Член редакційної колегії: **Іманли Магомед Нагі** — доктор юридичних наук, професор (Азербайджан)

Член редакційної колегії: **Калюжний Ростислав Андрійович** — доктор юридичних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Клемпарський Микола Миколайович** — доктор юридичних наук, професор (Кривий Ріг, Україна)

Член редакційної колегії: **Лоредана Джані Агуіре** — доктор права, професор (Італійська Республіка)

Член редакційної колегії: **Лоренцмайєр Штефан** — доктор юридичних наук, професор (Аугсбург, Федеративна Республіка Німеччина)

Член редакційної колегії: **Макарова Тамара Іванівна** — доктор юридичних наук, професор (Мінськ, Республіка Білорусь)

Член редакційної колегії: **Мельничук Ольга Федорівна** — доктор юридичних наук, доцент (Вінниця, Україна)

Член редакційної колегії: **Овчарук Сергій Станіславович** — доктор юридичних наук (Запоріжжя, Україна)

Член редакційної колегії: **Омельчук Василь Андрійович** — доктор юридичних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Остапенко Олексій Іванович** — доктор юридичних наук, професор (Львів, Україна)

Член редакційної колегії: **Пивовар Юрій Ігорович** — доктор філософії в галузі права, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Позняков Спартак Петрович** — доктор юридичних наук, доцент (Ірпінь, Україна)

Член редакційної колегії: **Світличний Олександр Петрович** — доктор юридичних наук, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Сидор Віктор Дмитрович** — доктор юридичних наук, професор (Чернівці, Україна)

Член редакційної колегії: **Таранова Тетяна Сергіївна** — доктор юридичних наук, професор (Мінськ, Республіка Білорусь)

Член редакційної колегії: **Мушенок Віктор Васильович** — кандидат юридичних наук, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Олійник Анатолій Юхимович** — кандидат юридичних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Фунта Растіслав** — кандидат юридичних наук, доцент (Сладковічово, Словацька Республіка)

Член редакційної колегії: **Хіміч Ольга Миколаївна** — кандидат юридичних наук (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Легенький Микола Іванович** — кандидат педагогічних наук, доцент (Київ, Україна)

Розділ «Технічні науки»:

Член редакційної колегії: **Бєліков Анатолій Серафімович** — доктор технічних наук, професор (Дніпро, Україна)

Член редакційної колегії: **Луценко Ігор Анатолійович** — доктор технічних наук, професор (Кременчук, Україна)

Член редакційної колегії: **Мельник Вікторія Миколаївна** — доктор технічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Наумов Володимир Аркадійович** — доктор технічних наук, професор (Калінінград, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Румянцев Анатолій Олександрович** — доктор технічних наук, професор (Краматорськ, Україна)

Член редакційної колегії: **Сергейчук Олег Васильович** — доктор технічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Чабан Віталій Васильович** — доктор технічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Аль-Абабнех Хасан Алі Касем** — кандидат технічних наук (Амман, Йорданія)

Член редакційної колегії: **Артюхов Артем Євгенович** — кандидат технічних наук, доцент (Суми, Україна)

Член редакційної колегії: **Баширбейлі Адалат Ісмаіл** — кандидат технічних наук, головний науковий спеціаліст (Баку, Азербайджанська Республіка)

Член редакційної колегії: **Кабулов Нозімжон Абдукарімович** — кандидат технічних наук, доцент (Республіка Узбекистан)

Член редакційної колегії: **Коньков Георгій Ігорович** — кандидат технічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Кузьмін Олег Володимирович** — кандидат технічних наук, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Почужевский Олег Дмитрович** — кандидат технічних наук, доцент (Кривий Ріг, Україна)

Член редакційної колегії: **Саньков Петро Миколайович** — кандидат технічних наук, доцент (Дніпро, Україна)

Розділ «Психологічні науки»:

Член редакційної колегії: **Цахаєва Анжеліка Аміровна** — доктор психологічних наук, професор (Махачкала, Республіка Дагестан, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Щербан Тетяна Дмитрівна** — доктор психологічних наук, професор, Заслужений працівник освіти України, ректор Мукачівського державного університету (Мукачеве, Україна)

Член редакційної колегії: Кулікова Тетяна Іванівна — кандидат психологічних наук, доцент (Тула, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Фільова-Русєва Красиміра Георгієва** — кандидат психологічних наук, доцент (Пловдів, Республіка Болгарія)

Розділ «Державне управління»:

Член редакційної колегії: Дегтяр Андрій Олегович — доктор наук з державного управління, професор, Заслужений діяч науки і техніки України (Харків, Україна)

Член редакційної колегії: Дегтяр Олег Андрійович — доктор наук з державного управління, доцент (Харків, Україна)

Член редакційної колегії: Колтун Вікторія Семенівна — доктор наук з державного управління, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: Степанов Віктор Юрійович — доктор наук з державного управління, професор (Харків, Україна)

№ 15 (115) 2021 жовтень
МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА»
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «INTERNAUKA»
МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ИНТЕРНАУКА»

ЗМІСТ
CONTENTS
СОДЕРЖАНИЕ

ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ

Атаманчук Павло Петрович
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ЖИТТЯ 9

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

Будякова Олена Юріївна, Новікова Аліна Костянтинівна
ОСНОВНІ АСПЕКТИ ТА СТРУКТУРА СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА 15

Галіцька Анастасія Сергіївна, Степасюк Людмила Михайлівна
ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ПРОДУКЦІЮ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ ... 21

Городна Дарина Володимирівна
ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ГОТЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ПРИКЛАДІ М. ОДЕСА 27

Матюха Микола Миколайович, Божок Катерина Костянтинівна
УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ ОПЛАТИ ПРАЦІ НА ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВАХ 32

Радіонова Наталія Йосипівна, Войтенко Марія В'ячеславівна
МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПРОВЕДЕННЯ АУДИТУ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ 37

Скрипник Маргарита Іванівна, Сілівончик Олена Борисівна
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ ГРОШОВИХ КОШТІВ 42

Скрипник Маргарита Іванівна, Слепченко Валентина Петрівна
КОНТРОЛЬ РОЗРАХУНКІВ З ПОКУПЦЯМИ ТА ЗАМОВНИКАМИ 47

ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ

Щербан Тетяна Дмитрівна, Долинай Маріанна Іванівна
НАВЧАЛЬНА МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ 53

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

Антоненко Анатолій Михайлович, Волнянський Дмитро Михайлович
ДО ПИТАННЯ ПРО ДИГІТАЛІЗАЦІЮ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ МІЦНОСТІ БЕТОНУ 58

Тимченко Николай Петрович, Фиалко Наталия Михайловна
АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ К НОРМИРОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ 65

Фиалко Наталья Михайловна, Динжос Роман Владимирович, Прокопов Виктор Григорьевич, Шеренковский Юлий Владиславович, Меранова Наталия Олеговна, Попружук Илья Олегович, Клищ Андрей Владимирович
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ НА ОБРАЗОВАНИЕ ПЕРКОЛЯЦИОННЫХ СТРУКТУР 69

ЮРИДИЧНІ НАУКИ

Барков Сергій Євгенович, Чернонос Дмитро Валерійович
ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ОГЛЯДУ МІСЦЯ ПОДІЇ ПРИ РОЗСЛІДУВАННІ НАВМИСНИХ ВБИВСТВ, ЗАМАСКОВАНИХ ПІД НЕЩАСНИЙ ВИПАДОК АБО САМОГУБСТВО..... 74

Хмиз Мар'яна Василівна
ГРОМАДСЬКИЙ КОНТРОЛЬ СУДОВОЇ ВЛАДИ ЯК СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ДОВІРИ СУСПІЛЬСТВА ДО СУДІВ ТА СУДДІВ 79

УДК 354:328.185

Атаманчук Павло Петрович
аспірант
Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»
Атаманчук Павел Петрович
аспирант
Национального технического университета «Днепровская политехника»
Atamanchuk Pavlo
Graduate Student of the
Dnipro University of Technology

DOI: 10.25313/2520-2057-2021-15-7619

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ЖИТТЯ

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

CONCEPTUAL PRINCIPLES OF QUALITY OF LIFE MONITORING RESEARCH

Анотація. *Розглянуто складові концепту «моніторинг якості життя», зокрема «соціальний моніторинг» та «якість життя», а також низку суміжних понять «Рівень життя», «Спосіб життя» тощо.*

Обґрунтовано, що моніторинг є універсальною технологією, тому що застосовується для дослідження об'єктів будь-якого середовища. Під моніторингом автор розуміє комплексний метод пізнавальної і предметно-практичної діяльності, спрямований на безперервне спостереження за станом об'єктів соціального середовища за заздалегідь заданими параметрами з метою аналізу стану середовища і його контролю, що дозволяє здійснювати ефективне прогнозування й вироблення оптимальних управлінських рішень.

При цьому систематична діагностика соціального самопочуття населення регіону за допомогою соціологічного моніторингу має активізувати діалог населення з органами місцевого самоврядування за умов, що за результатами досліджень будуть прийматися відповідні управлінські рішення, про що громадяни будуть поінформовані.

Аналіз різних інтерпретацій визначення категорії «якість життя» показує, що якість життя є складним комплексним феноменом суспільного життя, кожний зі структурних елементів якого виступає відображенням економічних, соціальних, політичних, правових, ідеологічних відносин, що складаються в суспільстві, а тому розуміється як соціальне благополуччя населення в цілому.

Поняття «якість життя» має інтегративний характер стосовно таких категорій, як «уклад життя», «рівень життя», «спосіб життя», «стиль життя», «стандарт життя». Ці поняття розкривають і конкретизують зміст категорії «якості життя» при різних рівнях аналізу динаміки.

Ключові слова: *публічне управління, органи публічної влади, якість життя, моніторинг.*

Аннотация. *Рассмотрены составляющие концепта «мониторинг качества жизни», в частности, «социальный мониторинг» и «качество жизни», а также ряд смежных понятий «Уровень жизни», «Образ жизни» и т.д.*

Обосновано, что мониторинг является универсальной технологией, так как применяется для изучения объектов любой среды. Под мониторингом автор понимает комплексный метод познавательной и предметно-практической деятельности, направленный на непрерывное наблюдение за состоянием объектов социальной среды по заранее заданным параметрам с целью анализа состояния среды и ее контроля, что позволяет осуществлять эффективное прогнозирование и выработку оптимальных управленческих решений.

При этом систематическая диагностика социального самочувствия населения региона посредством социологического мониторинга должна активизировать диалог населения с органами местного самоуправления при условии, что по результатам исследований будут приниматься соответствующие управленческие решения, о чем граждане будут информированы.

Анализ различных интерпретаций определения категории «качество жизни» показывает, что качество жизни является сложным комплексным феноменом общественной жизни, каждый из структурных элементов которого выступает отражением складывающихся в обществе экономических, социальных, политических, правовых, идеологических отношений, а потому понимается как социальное благополучие населения в целом.

Понятие «качество жизни» носит интегративный характер по отношению к таким категориям, как «уклад жизни», «уровень жизни», «образ жизни», «стиль жизни», «стандарт жизни». Эти понятия раскрывают и конкретизируют содержание категории качества жизни при разных уровнях анализа динамики.

Ключевые слова: *публичное управление, органы публичной власти, качество жизни, мониторинг.*

Summary. *The components of the concept of «quality of life monitoring», in particular, «social monitoring» and «quality of life», as well as a number of related concepts «Standard of living», «Lifestyle», etc. are considered.*

It is justified that monitoring is a universal technology because it is used to study objects of any environment. Under monitoring, the author understands a comprehensive method of cognitive and subject-practical activities aimed at continuous monitoring of the state of the social environment by predetermined parameters to analyze the state of the environment and its control, which allows effective forecasting and making optimal management decisions.

At the same time, the systematic diagnosis of social well-being of the region's population with the help of sociological monitoring should intensify the dialogue of the population with local governments under the conditions that research will make appropriate management decisions and citizens will be informed.

Analysis of different interpretations of the definition of «quality of life» shows that quality of life is a complex complex phenomenon of social life, each of the structural elements of which is a reflection of economic, social, political, legal, ideological relations in society, and therefore understood as social well-being population as a whole.

The concept of «quality of life» is integrative in relation to such categories as «lifestyle», «standard of living», «lifestyle», «lifestyle», «standard of living». These concepts reveal and specify the content of the category «quality of life» at different levels of analysis of dynamics.

Key words: *public administration, public authorities, quality of life, monitoring.*

Постановка проблеми. Підвищення якості життя населення для органів влади всіх рівнів пов'язано, в першу чергу, з рішенням тактичних завдань, спрямованих на усунення поточних проблем територіальних громад або їх запобігання в найближчій перспективі. Рішення цих злободенних, але разом з тим локальних завдань займає практично весь основний час керівників, спонукає використовувати всі наявні ресурси для досягнення цих цілей, однак тим самим залишає поза полем зору завдання розробки стратегії розвитку. Сьогодні в контексті використання категорії «якість життя» досить гостро постає питання про те, яким має бути процес формування якості життя: життєдіяльності на території або управлінням розвитком (політика стійкого розвитку).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам якості життя населення присвятили свої дослідження Е. Лібанова, Н. Сітнікова, Л. Соболь та інші.

Мета статті — обґрунтувати концептуальні засади дослідження моніторингу якості життя населення.

Виклад основного матеріалу. Моніторинг — продукт інформаційної цивілізації, хоча застування технології безперервного спостереження за змінами об'єктів світу, що оточує людину, сягає у глибоку давнину.

Інформаційне суспільство створює умови для того, щоб моніторинг був включений до сучасної комунікаційної системи. Щоб переконатися в доцільності використання його як інструменту налагодження діалогу влади й суспільства, дозволимо собі більш детальну характеристику моніторингу.

Так, у словнику юридичних термінів і понять подано визначення моніторингу (англ. *monitoring* — контроль, від лат. monitor — той, хто попереджає, застерігає, радник, консультант) як регулярного спостереження за станом суспільних, правових, соціальних, природних і технічних процесів з метою їх оцінки, контролю та прогнозування. Моніторинг здійснюється на глобальному, регіональному й локальному рівнях. Отримана інформація використовується при підготовці законів, інших нормативно-правових актів, рішень тощо, що приймаються державними органами, політичними партіями, громадськими організаціями [1, с. 114].

Етимологію терміна «моніторинг» неважко встановити, звернувшись до відомих довідникових видань, з яких розуміємо, що термін «monitor» означає застережливий, контролюючий [2, с. 492]. У сучасну наукову літературу цей термін увійшов порівняно недавно, на початку 70-х років. Дослідник Р. Манн запропонував називати моніторингом систему повторних спостережень одного або декількох елементів навколишнього середовища в просторі й у часі з певною метою й відповідно до заздалегідь підготовленого набору показників. Таким чином, у визначенні, наданому Р. Манном, пояснюється технологічна суть моніторингу.

В енциклопедичному словнику з теорії управління зазначається, що моніторинг є періодичним

повторним вимірюванням відповідних параметрів з метою визначення ефекту специфічних стратегій управління чи політики і реакції різних систем на зміни в більш широкому середовищі [3]. Моніторинг є складовим компонентом процесу прийняття рішення у складному й слабко прогнозованому вимірі. Орієнтований на виявлення відхилень від реалізації програми та корекцію у процесі її розробки й реалізації, моніторинг пов'язується з оцінкою ефектів реалізації певних типів рішень, а отже, спрямовується на оцінку інновацій у суспільстві.

Можливість вивчення процесів, що відбуваються в суспільстві, за допомогою моніторингу обґрунтував у своєму дослідженні І. А. Кривобоков, увівши поняття «соціальний моніторинг». Він дав йому таке визначення: «Соціальний моніторинг — метод пізнавальної і предметно-практичної діяльності, який забезпечує в сполученні з іншими методами комплексне, оперативне й адекватне оцінювання соціальної ситуації, що дозволяє здійснювати ефективне прогнозування й вироблення оптимальних управлінських рішень» [4, с. 15].

Моніторинг є універсальною технологією, тому що застосовується для дослідження об'єктів будь-якого середовища. У цьому сенсі будь-яке моніторингове дослідження має соціальну значущість. Тому, доповнюючи визначення моніторингу, викладені І. А. Кривобоковим, процедурними й функціональними уточненнями, на які звертають увагу інші автори, можна сказати, що під моніторингом ми будемо розуміти комплексний метод пізнавальної і предметно-практичної діяльності, спрямований на безперервне спостереження за станом об'єктів соціального середовища за заздалегідь заданими параметрами з метою аналізу стану середовища і його контролю, що дозволяє здійснювати ефективне прогнозування й вироблення оптимальних управлінських рішень [4, с. 16].

Моніторинг соціального середовища дозволяє встановити стан його об'єктів. Моніторинг, заснований на вимірі стану об'єктів спостереження. Він застосовується до дослідження життя соціуму у всьому його культурному різноманітті, у тому числі і до такого аспекту, як діалогічна взаємодія влади й суспільства [4 с. 13]. Тому ми вважаємо, що він може стати ефективним інструментом спостереження і виміру показників якості життя і умов її підвищення.

При цьому систематична діагностика соціального самопочуття населення регіону за допомогою соціологічного моніторингу має активізувати діалог населення з органами місцевого самоврядування за умов, що за результатами досліджень будуть прийматися відповідні управлінські рішення, про що громадяни будуть поінформовані.

Специфіка моніторингу як інструмента діалогічних відносин влади із суспільством визначається насамперед тим, що спілкування тут опосередковане технічними засобами, які дають можливість передавати величезні обсяги інформації на масову аудиторію, переборюючи практично безмежні відстані й часові бар'єри. Таке положення приводить до того, що моніторинг перетворюється на діалог більших соціальних груп.

Аналіз різних інтерпретацій визначення категорії «якість життя» показує, що якість життя є складним комплексним феноменом суспільного життя, кожний зі структурних елементів якого виступає відображенням економічних, соціальних, політичних, правових, ідеологічних відносин, що складаються в суспільстві, а тому розуміється як соціальне благополуччя населення в цілому.

Якість життя (англ. — quality of life, сокр. — QOL; нім. — Lebensqualitat, сокр. LQ) — категорія, за допомогою якої характеризують істотні обставини життя населення, що визначають ступінь гідності і свободи особи кожної людини [5].

Поняття «якість життя» має інтегративний характер стосовно таких категорій, як «уклад життя», «рівень життя», «спосіб життя», «стиль життя», «стандарт життя». Ці поняття розкривають і конкретизують зміст категорії «якості життя» при різних рівнях аналізу динаміки.

Поняття «уклад життя» характеризує конкретні історичні соціально-економічні і політичні аспекти культури, у межах якої розвертається існування в суспільстві її носіїв. У ролі показників укладу життя виступають характер власності на засоби виробництва, характер економіки, соціальних відносин, провідної ідеології, політичної системи тощо [6, с. 18]. Найважливіше значення тут має також показник урбанізації (співвідношення міського і сільського населення).

Поняття «рівень життя» використовується при прямій і непрямій кількісній оцінці міри задоволення потреб і запитів населення в конкретний період часу [7, с. 112]. До показників рівня життя належать такі, як розмір заробітної плати і доходу на душу населення, пільги і виплати із суспільних фондів споживання, структура споживання продовольчих і промислових товарів, рівень розвитку системи охорони здоров'я, освіти, побутового обслуговування, стан житлових умов і ін.

Поняття «стиль життя» застосовується для позначення характерних специфічних способів самовираження представників різних соціокультурних груп, що виявляються в їх повсякденному житті: у діяльності, поведінці, відносинах. Показниками стилю життя є особливості індивідуальної організації прийомів і навичок трудової діяльності, вибір кола і форм спілкування, характерні способи самовираження (включаючи демонстративні риси поведінки), специфіка структури і змісту споживання товарів і послуг, а також організація безпосереднього соціокультурного середовища і вільного часу [8, с. 23]. Це поняття тісне пов'язане

із загальнокультурним сприйняттям соціальної дійсності.

«Стандарт життя» — це теоретичне аналітичне поняття, сконструйоване для того, щоб забезпечити точку відліку якості життя представників різних соціальних груп. Воно будується як статистична модель параметрів визначених норм, і можна говорити про стандарти якості життя, характерні для суспільства в цілому або окремих соціальних груп у розглянутий період часу [9, с. 97].

Спосіб життя — багатомірне поняття, у його склад входить безліч різних суб'єктів і видів їх соціальної активності. Хоча види соціальної поведінки, їх поширеність у різні періоди історії нашої країни й у різних соціальних груп міняються, «ядром» способу життя завжди виступає набір видів соціальної активності. Причому всі складові способу життя взаємозалежні: зі зміною однієї змінюються інші.

У практиці сучасного українського публічного управління для оцінки соціального благополуччя населення найчастіше використовуються такі категорії, як «рівень життя», що є показником, що характеризує кількість товарів і послуг, споживаних у країні, або «споживчий кошик» — це поняття в сучасному словнику ринкових термінів означає набір товарів-представників у заданих кількостях з фіксованими цінами. Також застосовуються для реалізації різного роду управлінських завдань поняття «мінімальна заробітна плата», «прожитковий мінімум», «вартість життя» тощо. Категорія «якість життя» має безпосередній зв'язок з такими поняттями, як «соціальний простір», «соціальна сфера», «соціальна політика».

Якість життя не тотожна рівню життя, включаючи і найбільш витончені види його визначення, наприклад, життєві стандарти (living standarts), оскільки різні економічні показники доходу виступають тільки одним з багатьох (як правило, не менш 5-ти), критеріїв якості життя. Філософія якості життя наприкінці XX ст. виходить на перший план у державній політиці і соціальній роботі в найбільш розвинутих країнах світу, наприклад, у Канаді, Великобританії і Швеції, оскільки через якість життя можливо здійснювати інтегральну оцінку ефективності управління в постекономічну епоху [10].

Державна діяльність з визначення і реалізації заданої якості життя ведеться через законодавче введення стандартів (індексів) якості життя, що звичайно включають три блоки комплексних індикаторів.

Перший блок індикаторів якості життя характеризує здоров'я населення і демографічне благополуччя, що оцінюються за рівнями народжуваності, тривалості життя, природного відтворення.

Другий блок відбиває задоволеність населення індивідуальними умовами життя (статок, житло, харчування, робота й ін.), а також соціальну задоволеність положенням справ у державі (справедливість влади, доступність освіти й охорони здоров'я, безпека існування, екологічне благополуччя). Для їх оцінки використовуються соціологічні опитування представницьких вибірок з населення. Об'єктивним індикатором крайньої незадоволеності служить рівень самогубств.

Третій блок індикаторів оцінює духовний стан суспільства. Рівень духовності визначається за характером, спектром і кількістю творчих ініціатив, інноваційних проектів, а також за частотою порушень загальнолюдських моральних заповідей: «не вбивай», «не вкради», «шануй батька і матір своїх», «не створи собі куміра» і ін. Як одиниці виміру використовуються дані офіційної статистики про соціальні аномалії, що вважаються «гріхом» — порушенням відповідних заповідей: вбивства, пограбування, тяжкі тілесні ушкодження, кинуті літні батьки і діти, алкогольні психози. Там, де такі провини зустрічаються частіше, рівень морального стану гірше [5].

Індикатори, що включаються в блоки, мають відповідати наступним вимогам:

- відбивати найважливіші соціальні параметри, що мають інтегральне значення для суспільства й відображають його власне відчуття себе благополучним або неблагополучним;
- однозначно сприйматися будь-яким громадянином на всій території країни, поєднуючи всіх єдиним розумінням;
- мати достатню чутливість і здатність швидкого реагування на фактори, що змінюють умови життєдіяльності;
- мати доступні для стандартного виміру кількісні характеристики, що забезпечують можливість порівняльної оцінки і спостереження за динамікою.

Частковим аналогом індексу якості життя, що отримали поширення і визнання, є індекс людського розвитку (ІЛР, human development indicator — HDI) або, в іншому перекладі, індекс розвитку людського потенціалу (ІРЛП), застосовуваний ООН з 1990 року, який був розроблений пакистанським економістом Махбубом ель Хаком (Mahbub ul Haq) і використовується з 1993 року ООН в щорічному звіті до розвитку людського потенціалу.

У числі головних складових ІЛР: середня очікувана тривалість життя при народженні, рівень освіти населення і реальний середньодушевий валовий внутрішній продукт, розрахований з урахуванням паритету купівельної спроможності національної валюти.

Індекс розвитку людського потенціалу — індекс для порівняльної оцінки бідності, грамотності, освіти, середньої тривалості життя й інших показників країни. При підрахунку ІРЛП враховують три види показників:

– Середня тривалість життя при народженні — оцінює довголіття.
– Індекс освіти: рівень грамотності дорослого населення країни (2/3 індексу) і сукупна частка учнів та студентів (1/3 індексу).
– Рівень життя, оцінений через ВВП на душу населення при паритеті купівельної спроможності (ПКС) в доларах США.

Альтернативним індексом є Індекс бідності (також розроблений ООН для оцінки якості життя населення в будь-якій країні) [11].

У правовому відношенні якість життя є реалізацією права на гідне життя і вільний розвиток людини. В Україні орієнтація на якість життя забезпечується конституційно. Друга частина статті 3 Конституції України свідчить: «Права і свободи людини та їх гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави. Держава відповідає перед людиною за свою діяльність. Утвердження і забезпечення прав і свобод людини є головним обов'язком держави»; а у ст. 23 стверджується: «Кожна людина має право на вільний розвиток своєї особистості, якщо при цьому не порушуються права і свободи інших людей, та має обов'язки перед суспільством, в якому забезпечується вільний і всебічний розвиток її особистості» [12].

Всесвітня організація охорони здоров'я визначає якість життя як сприйняття людьми свого положення в житті залежно від культурних особливостей і системи цінностей та в зв'язку з їхніми цілями, очікуваннями, стандартами, турботами. Також вона пропонує оцінювати якість життя за параметрами: фізичні: енергійність, втома, фізичний дискомфорт, сон і відпочинок; психологічні: самооцінка, концентрація, позитивні емоції, негативні переживання, мислення; ступінь незалежності: повсякденна активність, працездатність, залежність від ліків і лікування; життя в суспільстві: повсякденна активність, соціальні зв'язки, дружні зв'язки, суспільна значущість, професіоналізм; навколишнє середовище: житло та побут, безпека, дозвілля, доступність інформації екологія (клімат, забрудненість, густонаселеність); духовність і особисті переконання [13].

Викладене розуміння якості життя припускає, що при її дослідженні має враховуватися комплекс умов, що забезпечують існування людини, у тому числі і взаємодію її з природою.

У своїй роботі з технологій виміру якості життя, Б. В. Бойцов пропонує низку модельних модифікацій, які реалізують різні ознакові комбінації сучасного уявлення досліджуваної категорії [14, с. 34].

Перший тип — об'єктивні умови існування на рівні суспільства в цілому; другий тип — суб'єктивні оцінки умов існування на рівні суспільства в цілому; третій тип — об'єктивні умови існування індивіда; четвертий тип — суб'єктивні оцінки умов існування індивіда; п'ятий тип — об'єктивні умови існування та їх оцінка на рівні суспільства; шостий тип — об'єктивні умови існування і їх оцінки на рівні індивіда; сьомий тип — об'єктивні умови існування і їх оцінки на рівні суспільства й індивіда.

На сьогодні в науці і практиці управління найчастіше використовується визначення якості життя сьомого типу, відповідно до якого якість життя розуміється як теоретично сконструйована ідеальна система, що складається з об'єктивних умов існування і їх оцінки на рівні держави й індивіда. Дана система має взаємозалежні підсистеми, ієрархічну побудову показників.

Дослідники сходяться лише в тому, що якість життя можна визначити як комплексну характеристику задоволення матеріальних і нематеріальних потреб людей. Однак це визначення має потребу в конкретизації.

Погоджуючись із твердженням, що під якістю життя слід розуміти соціально-психологічний стан людини «відчуття щастя», ми пропонуємо визначити якість життя людини як єдність показників, що характеризують рівень реалізації потреб людини і ступінь задоволеності її здійсненням своїх життєвих планів (життєвих стратегій) і співвідносяться, з одного боку, з мінімальними соціальними стандартами, з іншого — з ресурсними можливостями конкретного суспільства.

Висновок. Проведений нами вище аналіз дозволяє сформулювати авторське уявлення щодо сутності досліджуваної категорії. На нашу думку, якість життя можливо охарактеризувати сукупністю характеристик сфери життя, самопочуття і задоволення життям людей, які забезпечуються плином сукупності відповідних процесів, що задовольняють умови і результати життєдіяльності індивідів і соціальних груп суспільства і повністю відповідають природно заданим й обумовленим людським потребам в їх об'єктивному і суб'єктивному проявах. Такий підхід дає можливість пояснювати задоволеність населення, яке проживає на окремо взятій території, де рівень якості життя має відповідати не тільки загальноприйнятим стандартам, але і можливостям їх забезпечення як у визначений момент часу, так і в перспективі.

Категорія «якість життя», згідно з цим визначенням, за своїм призначенням дозволяє порівнювати окремі показники у часовому (переважно ретроспективному) або в просторовому (міжтериторіальному або міжгруповому) аспектах. Проведення таких зіставлень на об'єктивній і суб'єктивній розрахунковій основі представляється важливим з таких причин: у часовому — для оцінки впливу проведених соціально-економічних реформ на якість життя населення; у різних регіонах країни — для врахування розходжень у рівні й умовах життя населення в них і можливого надання підтримки їм службами державного і регіонального рівня;

за окремими доходно-майновими і соціально-демографічними групами населення — для визначення ступеня і динаміки економічної диференціації суспільства і територіального співтовариства, а також пошуку шляхів згладжування соціальних контрастів. Існуючі показники якості життя населення для такого роду зіставлень, на нашу думку, мають спеціально аналізуватися, уточнюватися і модифікуватися з метою забезпечення можливостей для зіставлень у часі, між регіонами і між різними дохідно-майновими і соціально-демографічними групами населення.

Література

1. Словник юридичних термінів (російсько-український). Уклад.: Андерш Ф., Винник В., Красницька А.К. Видавництво Юрінком Інтер. 1994. 322 с.

2. Великий енциклопедичний юридичний словник / за ред. Ю.С. Шемшученка К. Юридична думка. 2007. 992 с.

3. Енциклопедичний словник з державного управління / уклад.: Ю.П. Сурмін, В.Д. Бакуменко, А.М. Михненко та ін.; за ред. Ю.В. Ковбасюка, В.П. Трощинського, Ю.П. Сурміна. К. НАДУ. 2010. 820 с

4. Кривобоков И.А. Социальный мониторинг: теоретико-методологическое обоснование, статистический анализ: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. филос. наук: спец. 22.00.02 «Прикладная социология». М. Изд. центр «Академия». 1994. 19 с.

5. Крупнов Ю. Качество жизни. URL: http://www.pereplet.ru/krupnov/14.html#14

6. Галиев Г.Т., Галимов Р.А., Иванов В.Н., Патрушев В.И. Региональный социум: проблемы социальной технологии. М. Изд. МГУ. 1992. С. 17–34.

7. Иванов В.Н. Проблемы информации социального пространства. М. Наука, 1994. 212 с.

8. Andrews F.M., Withey S.V. Social indicators of wellbeing: americans perseptions of Life quality. New York. Plenum Press. P. 18–24.

9. Хабермас Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие; пер. с нем.; под ред. Д.В. Склядева. СПб. Наука. 2000. 384 с.

10. Пальчук О.І. Якість життя населення: грані проблем у фокусі перетворень. Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. С. 96–102.

11. Організація Об'єднаних Націй в Україні. URL: http://www. un.org.ua/ua

12. Конституція України (Основний Закон): прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 р. Верховна Рада України. Відомості Верховної Ради. 2003. № 29. Ст. 232; із змін. і доп., внесеними Законом України від 8 грудня 2004 р. № 2222-IV.

13. Потенціал України та його реалізація. Міжнародний центр перспективних досліджень. URL: http://www.icps.com.ua/project.html?pid=101

14. Бойцов Б.В. Философия качества. Качество жизни. Стандарты и качество. 1997 № 8, 9. С. 34–35.

УДК 658.5:331

Будякова Олена Юріївна
кандидат економічних наук,
доцент кафедри економіки та сфери обслуговування
Київський національний університет технологій та дизайну
Будякова Елена Юрьевна
кандидат экономических наук,
доцент кафедры экономики и сферы обслуживания
Киевский национальный университет технологий и дизайна
Budiakova Olena
PhD in Economics,
Associate Professor at the Department of Economics and Services
Kyiv National University of Technologies and Design

Новікова Аліна Костянтинівна
магістр кафедри економіки та сфери обслуговування
Київського національного університету технологій та дизайну
Новикова Алина Константиновна
магистр кафедры экономики и сферы обслуживания
Киевского национального университета технологий и дизайна
Novikova Alina
Master at the Department of Economics and Services
Kyiv National University of Technologies and Design

ОСНОВНІ АСПЕКТИ ТА СТРУКТУРА СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ И СТРУКТУРА СИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

THE MAIN ASPECTS AND STRUCTURE OF THE PERSONNEL SYSTEM OF THE ENTERPRISE

Анотація. *Система управління персоналом відіграє дуже важливу роль в боротьбі за отримання конкурентної переваги на ринку. Ця система реалізується в кадрових технологіях, що використовуються керівництвом задля максимізації прибутку та модернізації процесів на підприємстві. В свою чергу, лише виявлення реальних показників ефективності використання трудових і фінансових ресурсів дає змогу побачити повну картину.*

Ключові слова: *аспекти системи формування персоналу, підприємство, структура системи формування персоналу.*

Аннотация. *Система управления персоналом играет очень важную роль в борьбе за получение конкурентного преимущества на рынке. Эта система реализуется в кадровых технологиях, используемых руководством для максимизации прибыли и модернизации процессов на предприятии. В свою очередь, только выявление реальных показателей эффективности использования трудовых и финансовых ресурсов позволяет увидеть полную картину.*

Ключевые слова: *аспекты системы формирования персонала, предприятие, структура системы формирования персонала.*

Summary. *The personnel management system plays a very important role in the struggle to gain a competitive advantage in the marketplace. This system is implemented in personnel technologies used by management to maximize profits and modernize processes at the enterprise. In turn, only the identification of real indicators of efficiency of the use of labor and financial resources allows us to see the full picture.*

Key words: *aspects of personnel formation system, enterprise, structure of personnel formation system.*

Постановка проблеми. На даному етапі суспільного розвитку велике значення відіграє посилення саме ролі людського фактору. Кожен учасник сучасного виробництва має всі умови для всебічного розвитку, ефективного використання власного потенціалу, підвищення кваліфікації. Сюди входять кваліфікаційний, освітній та інтелектуальні рівні, можливість постійно підвищувати свою власну вартість на ринку праці.

Низький рівень професійної підготовки кадрів на підприємстві повинен стати причиною для того, аби приділити увагу теоретичній розробці соціально-економічних механізмів відтворення спеціалістів. Лише за умови створення нових моделей, концепцій, практик і джерел фінансування кадрового забезпечення, підприємство отримає шанс на успіх в умовах конкурентного середовища.

Ефективне функціонування трудових ресурсів та їх пропорційний розподіл — основні показники, які дають змогу краще проаналізувати стан ринку праці в тому чи іншому регіоні. Іншими словами, мова йде про формування високопрофесійного персоналу підприємства, що і являє собою людський фактор суспільного розвитку, сукупність людських ресурсів сучасного виробництва. Можливість та спроможність персоналу організації максимально реалізувати власний потенціал, а також сприяти досягненню основних цілей підприємства і є персонал підприємства. При цьому, саме комплексну характеристику індивідуума, яка включає в себе як кваліфікаційний, так й інтелектуальний рівні, розуміють під потенціалом особистості.

Управління персоналом — це комплексна прикладна наука про організаційно-економічні, адміністративно-управлінські, технологічні, правові, групові та особистісні фактори, способи та методи впливу на персонал підприємства для підвищення ефективності в досягненні його цілей [1]. Отже, з метою забезпечення стабільності та досягнення стратегічних цілей розвитку підприємства (фірми) необхідно формувати, навчати та цілеспрямовано мотивувати його удосконалення як один з економічних ресурсів підприємства.

Склад працівників, що мають спільні цілі, є економічним потенціалом підприємства, який спрямований на реалізацію конкретного виду професійної діяльності в різних сферах. В сукупності з цілями роботодавця це сприяє досягненню та реалізації конкретних завдань, як самої організації, так і людей, що працюють в ній.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науково-методологічні підходи до управління персоналу досліджувалися багатьма вченими. Можна відзначити Меньшикова М.О., Виноградського М.Д., Бєляєву С.Д., Криворучко О.М., Водолажську Т.О., Ситник Н.І. та ін. Головною сутністю управління персоналом є працівники, які є цінністю для досягнення стратегічних цілей компанії, яку треба удосконалювати та розвивати. Це дозволяє сформулювати основну мету управління персоналом — створення, розвиток і реалізація з максимальною ефективністю трудового потенціалу підприємства. Управління персоналом, з цієї точки зору, є сукупністю механізмів, принципів, форм і методів впливу на створення, розвиток і використання персоналу підприємства, що реалізуються як ряд взаємозалежних напрямків і видів діяльності. Управління персоналом є системою організації, а також процесом і структурою. Завдяки цьому управління персоналом виступає цілісною системою і діяльністю по забезпеченню необхідною кількістю співробітників необхідної компетенції [2].

Постановка завдання. Метою дослідження є виявлення аспектів та системи формування персоналу підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для будь якого підприємства головною метою є отримання максимального прибутку при мінімальних затратах в умовах ринкової економіки, яка в свою чергу не стоїть на місті та постійно змінюється. Навіть незначні на перший погляд нюанси можуть коштувати підприємству конкурентної переваги на ринку. Тому, з моменту заснування підприємства, керівництво повинне вирішувати безліч комплексних проблем, пов'язаних з підвищенням ефективності роботи.

Незаперечним є той факт, що ринок праці є одним із ключових елементів в ринковій економіці. Він являє собою систему суспільних відносин, пов'язаних з процесом купівлі-продажу трудових послуг працівників (послуг праці).

Інакше кажучи, ринок праці — це сфера формування попиту та пропозиції на робочу силу. Встановлення рівноваги між попитом і пропозицією робочої сили є основною функцією ринку праці. Саме там такий товар, як «робоча сила» отримує свою обґрунтовану вартість.

На даному етапі розвитку світової економіки, навряд чи хтось буде сперечатися з таким твердженням: людина — це головна робоча сила. Кожен індивід на ринку праці є унікальним працівником, що має свої характеристики, навички та знання, що допомагають в реалізації тих стратегічних цілей підприємства, саме на якому він працює.

Співробітники будь-якого підприємства є саме тим ресурсом, за рахунок якого можна як отримати значну конкурентну перевагу та досягти успіху, так і втратити можливість для успішного функціонування.

Залучення до співпраці кваліфікованих кадрів і ступінь їх мотивації є одними із ключових факторів соціально-економічного розвитку. Питання підвищення конкурентоспроможності на ринку для будь-якого підприємства не може вирішуватися

без попереднього аналізу трудового потенціалу робочої сили.

Управління персоналом являє собою різноманітність функцій, суб'єктів і методів, які є предметом науки «управління персоналом».

Одночасно ця соціальна діяльність, а також різні аспекти її впливу на підприємство, людину та суспільство є об'єктом аналізу багатьох наук.

Управління персоналом існує на таких рівнях:

– на теоретичному (прогнозування організаційних ситуацій, одержання нових знань шляхом опису та класифікації явищ, встановлення причинних, функціональних та інших зв'язків й закономірностей між ними);
– на прикладному (управління персоналом займається питанням зміни та перетворення реальних виробничих ситуацій, розробкою конкретних моделей, проектів і пропозицій для підвищення ефективності використання робітників).

Комплексний, інтегративний характер управління персоналом виявляється в структурі знань управління персоналом як науки. Її складають власні знання, що відображають, не тільки вплив різних характеристик працівників на їхнє залучення на підприємство, відбір та організаційну поведінку, а й засоби та прийоми практичного використання встановлених взаємозв'язків з метою забезпечення економічної й соціальної ефективності підприємства.

Так, управління персоналом, який вивчає людину в усіх її проявах, що впливають на всі процеси у підприємстві: від її залучення до ефективного використання всього її потенціалу зображено на рис. 1.

Дані аспекти особистості впливають на поведінку працівника під час його роботи.

Управління персоналом вивчає, а також враховує вплив усіх аспектів людини на організаційну поведінку. Головна специфіка даної науки полягає у визначенні структури та змісту, а також її підхід до дослідження свого предмету.

Практичною значимістю управління персоналом є:

– розробка теорій, технік, стратегій, засобів та способів управління персоналом;
– глибоке осмислення практичного управління людьми та вимоги її соціальної ефективності;
– мотивація керівників на основі альтернатив, пропонованих наукою, до змін технік, моделей, стилю, засобів та способів керівництва робітниками.

Для менеджерів управління персоналом пропонується три види послуг:

1. На основі досліджуваних у межах науки управління персоналом зв'язків між різними організаційними явищами можна розробити та протестувати різні теорії або моделі в області управління персоналом. Теорії, які випробувано, можуть стати у нагоді менеджеру та допомагають зрозуміти

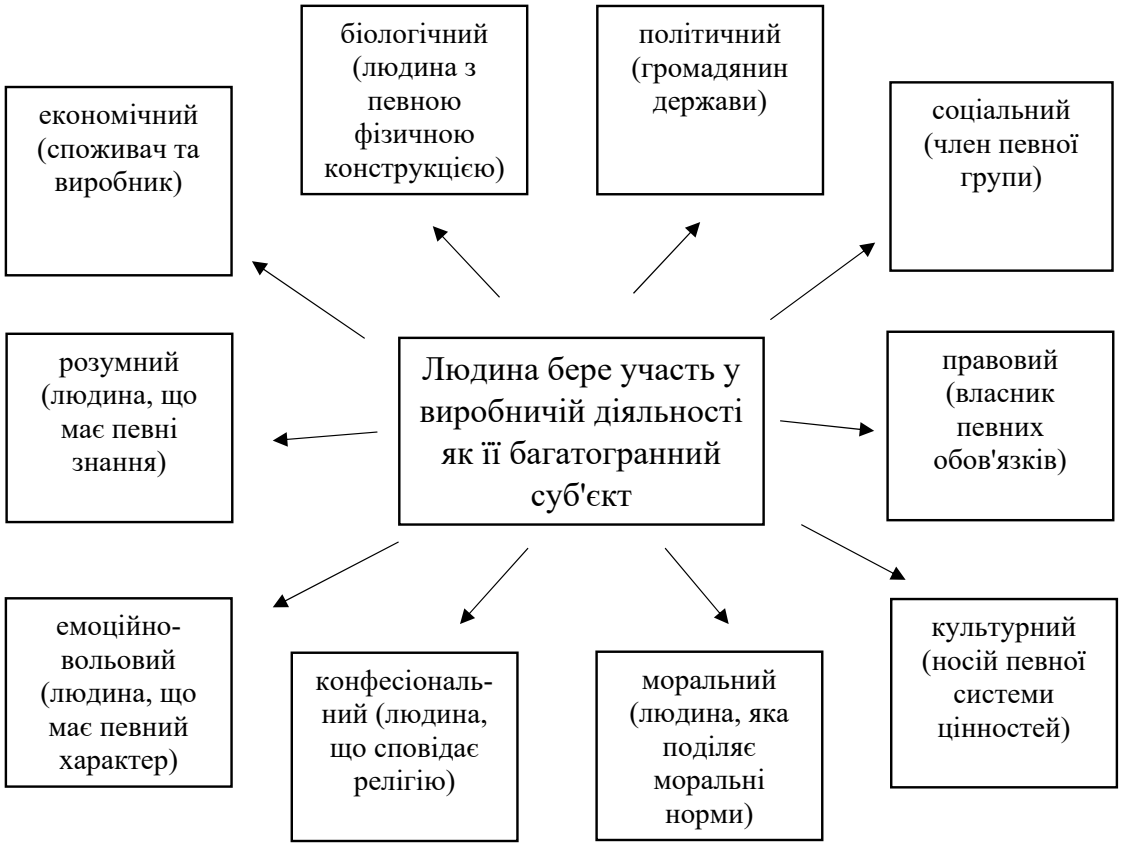


Рис. 1. Людина у виробничій діяльності

наслідки його вчинків, пояснюючи йому: «Якщо Ви зробите А, то швидше Ви одержите Б».

2. Іноді, вивчаючи вчинки, наука управління персоналом може запропонувати менеджеру більш широку різноманітність можливих варіантів поведінки, ніж він міг використовувати до цього. Поєднаний з гарною теорією, розширений та збагачений репертуар управлінської поведінки збільшує кількість альтернатив для дій.

3. За допомогою збільшення кількості альтернатив поведінки, найважливіші наслідки яких можна науково передбачати, дослідження в межах науки управління персоналом допомагають менеджерові простежити за еволюцією своїх майбутніх вчинків та їхні можливі результати. Це підвищує імовірність формування оптимального варіанту поведінки.

Управління персоналом здійснювати не легко, звичайно, оскільки люди можуть бути чутливими до запропонованих вимог та здатні приймати рішення самостійно. Щоб уникнути реакції, яка може виявитися непередбачуваною та в результаті, ситуація розвиватиметься до конфлікту, потрібна чітко організована структура системи управління персоналом. Система управління персоналом — це об'єднання методів, різних прийомів та технологій організації роботи з кадрами [3].

Персонал — основний, постійний штатний склад кваліфікованих працівників, який формується і змінюється під впливом як внутрішніх, так і зовнішніх факторів. Вплив зовнішніх факторів конкретизується у таких параметрах макроекономічного розвитку, як кількість активного населення, загальноосвітній його рівень та кон'юнктура ринку праці [4].

Можна сказати, що в цілому, управління персоналом — це є досягнення поставлених цілей підприємством, що являється діяльністю вищого керівництва.

Для ефективної роботи підприємства потрібно не тільки здійснювати контроль над працівниками, а й грамотно організувати працю. Організацією праці співробітників повинні займатися кваліфіковані фахівці, адже чим підприємство більше, тим складніше управління персоналом, а значить воно потребує правильної побудови структури управління.

В даний час багато авторів, формулюючи підходи до управління персоналом, виходять із припущення про те, що побудова системи як один з концептуальних питань для будь-якого підприємства є раціональний і лінійний процес (рис. 2).

Таким чином, загальна система людських ресурсів повинна базуватися на стратегії бізнесу і забезпечувати її реалізацію. Одночасно вона покликана визначати зміст і створювати конкретні підсистеми управління людськими ресурсами. Модель системи управління персоналом може розглядатися як сукупність основних підходів, принципів, методів побудови і реалізації стратегії в сфері управління персоналом підприємства. Лінійність розглянутої моделі визначає обмеженість можливостей її застосування.

На оперативному рівні система управління персоналом покликана сприяти створенню професійного колективу, а також забезпечувати мотивацію праці і сприятливий соціально-психологічний клімат на підприємстві. При цьому реалізація функції управління персоналом повинна сприяти реалізації всіх інших функцій управління на підприємстві.

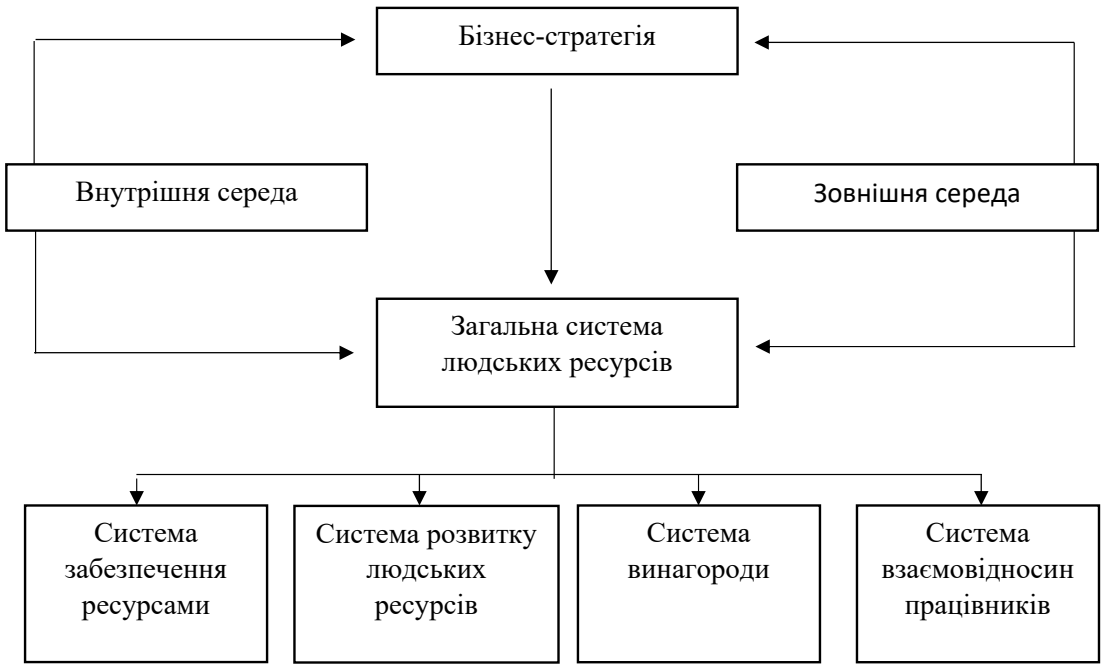


Рис. 2. Лінійна модель системи управління персоналом

Структура управління на підприємстві необхідна для якісного та своєчасного здійснення виробничих процесів.

Щоб досягти високого рівня розвитку організації в умовах ринкової економіки необхідно не тільки ставити певні цілі й прагнути до них, а й вирішувати деякі завдання.

До цілей можна віднести:
- підвищення конкурентоспроможності підприємства;
- підвищення ефективності та продуктивності праці, щоб досягти більшого прибутку.

До завдань віднести:
- поповнення підприємства кваліфікованими працівниками у потрібній кількості;
- створення зв'язку між організаційною, технічною та виробничою структурою потенціалу працівників;
- використання в повній мірі потенціалу персоналу та всього колективу;
- забезпечення колективу максимально комфортними умовами праці;
- допомога працівникам з самодисципліною, організованістю, співпрацею;
- формування стабільного колективу;
- створення умов для посадового просування персоналу.

Для того, щоб була взаємодія, потрібно, щоб повністю була сформована структура та принципи системи управління персоналом в організації. Тільки в певних умовах вони будуть поєднуватись. Для побудови системи управління потрібно врахувати:
- принципи, що визначають будь-які вимоги до створення служби управління персоналом;
- принципи, що визначають потрібний курс для розвитку якісної системи управління персоналом.

У процесі управління персоналом є важливі такі пункти:

1. Планування та досягнення цілей.
2. Організація комплектації кадрів, професійний відбір кадрів і їх підготовка.
3. Регулювання робочої сили та рівня заробітної плати.
4. Контроль над виконанням наказів, відповідності займаній посаді.
5. Облік зміни складу персоналу, ведення звітності.

Постановка керівництвом цілей підприємства є початком створення системи управління персоналом. Саме стратегія розвитку підприємства визначає завдання, визначаються важливі аспекти роботи, такі як, навчання та захист персоналу, встановлюються цінності, розвиток яких буде працювати на потрібну стратегію. Кожна організація вибирає свою стратегію [5].

Структура персоналу організації може виглядати інакше, якщо розглядати її як найважливішу складову частину будь-якої організації та основну характеристику системи (рис. 3).
- Організаційна структура — це склад та підпорядкованість взаємопов'язаних ланок в управлінні, які включають апарат управління й виробничі підрозділи.
- Функціональна структура відображає поділ управлінських функцій між керівництвом та окремими підрозділами. Функція управління являє собою частину процесу управління, виділену за певною ознакою (планування, персонал, маркетинг. Праця, якість, облік, заробітна плата).
- Рольова структура характеризує колектив за участі у творчому процесі на виробництві, по комунікаційним і поведінковим ролям. Це є особливо важко в умовах командної праці. Поведінкові ролі характеризують типові психологічні моделі поведінки людей на виробництві, в побуті, в конфліктних ситуаціях.

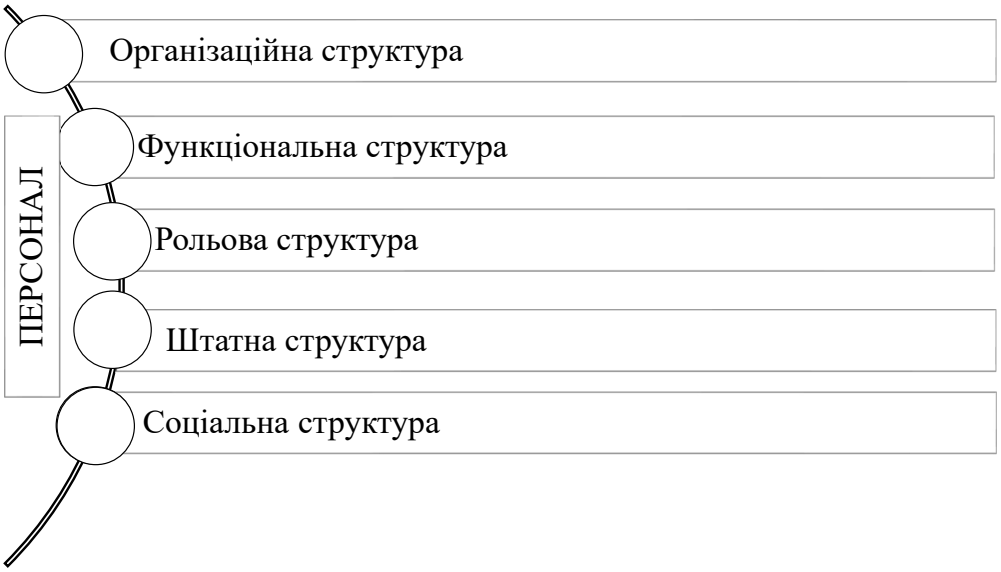


Рис. 3. Структура персоналу підприємства

Соціальна структура характеризує трудовий колектив за соціальними показниками (стать, вік, професія, кваліфікація, національність, освіта та ін.) Серед показників соціальної структури найбільше значення в управлінні персоналом мають такі показники як: стать, вік, стаж роботи, сімейний стан.

Структура персоналу по статевому признаку заснована на поділі працівників на жінок та чоловіків в загальній чисельності, а також в різних вікових та професійних групах.

Також структура персоналу за віком характеризується часткою осіб відповідних вікових груп у його загальної чисельності. Стаж роботи в даній організації характеризує стабільність трудового колективу.

Розглянувши персонал як єдину систему, виявляємо, що основною її характеристикою може бути структура персоналу. Структура персоналу — це сукупність взаємозв'язків між характеристиками персоналу, які забезпечують збереження основних властивостей персоналу при різних зовнішніх і внутрішніх змінах.

Для того, щоб керувати діяльністю організації, керівництво має володіти не тільки методами управління персоналом, а й методами зміни структури персоналу [6–9].

Висновки. Формування єдиної стратегії розвитку організації є неефективним без чіткого розуміння, якими економічними інструментами та перевагами володіє підприємство. Лише після повного аналізу системи формування персоналу підприємства можна приступати до встановлення реальних цілей. Для максимізації використання трудових ресурсів на підприємстві повинна бути створена чітка та ефективна система управління персоналом. Здійснення підбору працівників різних категорій, які необхідні для підприємства, є одним з найважливіших етапів для реалізації системи управління персоналом. Даний етап забезпечує для виробництва кваліфіковану робочу силу, а також сприяє на зайнятість працездатного населення та пом'якшує його соціальне напруження в суспільстві.

Література

1. Криворучко О.М. Менеджмент якості на підприємствах автомобільного транспорту: теорія, методологія і практика: монографія / О.М. Криворучко. Х.: ХНАДУ, 2006. 404 с.

2. Будякова О.Ю., Новікова А.К. Формування ключових компетенцій персоналу в процесі цифровізації економіки. Проблеми інтеграції освіти, науки та бізнесу в умовах глобалізації: мат. III Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 08 жовтня 2021 р.). Київ: КНУТД, 2021. С. 36–37.

3. Denysenko Mykola, Budiakova Olena Modern strategies personnel management in the epoch of the digital economy Digital economy and digital society: Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology Monograph 22. Wydawnictwo Katowicach, 2019. С. 234–242.

4. Денисенко М.П., Будякова О.Ю., Волощук Ю.В. Зарубіжний досвід управління персоналом. Вчені записки Університету «КРОК» (економічні науки). № 2(54). 2019. С. 137–144.

5. Денисенко М.П., Будякова О.Ю. Сучасні стратегії управління персоналом підприємств. Приазовський економічний вісник. 2018. № 5(10). С. 175–181.

6. Денисенко М.П., Будякова О.Ю. Підвищення індексу людського капіталу — важлива складова інноваційної кадрової політики підприємств. Економіка та держава. 2019. № 4. С. 11–17.

7. Денисенко М.П., Шапошнікова О.М., Будякова О.Ю. Сутність та роль інвестиційного бізнес-планування в сучасних умовах господарювання. Вчені записки Університету «КРОК». 2019. № 1(53). С. 46–50.

8. Budiakova O., Tsarenok D. Innovative solutions for enterprise personnel in the digital economy. Innovative solutions in modern science. 2019. № 6 (33). P. 5–18.

9. Кальєніна Н.В. Сутність категорії «управління персоналом» / Н.В. Кальєніна // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2018. № 3. С. 111–115.

УДК 338.5.01:631

Галіцька Анастасія Сергіївна
магістр кафедри економіки
Національного університету біоресурсів і природокористування України
Галицкая Анастасия Сергеевна
магистр кафедры экономики
Национального университета биоресурсов и природопользования Украины
Halitska Anastasiia
Master's Student of the Department of Economics
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

Степасюк Людмила Михайлівна
кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Степасюк Людмила Михайловна
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики
Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины
Stepasyuk Ludmila
PhD in Economics, Associate professor of the Department of Economics
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
ORCID: 0000-0002-7258-9243

ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ПРОДУКЦІЮ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА ПРОДУКЦИЮ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

PRICING FOR AGRICULTURAL PRODUCTS IN MODERN CONDITIONS

Анотація. *В статті зазначено, що сільськогосподарське виробництво є одним із найризикованіших виробництв. Воно прямо залежить від кліматичних чинників, від фінансової та матеріальної спроможності виробника, а також від коливання цін на продукцію. Наголошено, що цінова система в даному секторі економіки є динамічною та потребує аналізу й осмислення. На сьогоднішній день в Україні розвинена підприємницька діяльність, а звідси сильна конкуренція у всіх галузях. Тому, з метою підвищення конкурентоспроможності, кожне сільськогосподарське підприємство повинно вживати заходи для формування цінової політики й забезпечення максимально вигідних умов для кінцевого споживача. Адже вдала цінова політика допоможе підприємству завоювати провідні позиції на ринку та отримати максимально можливий прибуток.*

Розкрито фактори та чинники, що впливають на формування цінової політики в сільському господарстві України, а також висвітлюються актуальні проблеми в галузі ціноутворення на сучасному ринку сільськогосподарської продукції, тому наголошено, що товаровиробники мають будувати грамотну стратегію розвитку підприємства, враховуючи потреби ринку та власні можливості. Встановлено, що вивчення особливостей ціноутворення на продукцію аграрного сектору допоможе виробникам сільськогосподарської продукції підвищити ефективність своєї діяльності зокрема, та економічного розвитку країни в цілому.

На прикладі конкретного підприємства здійснено аналіз основних тенденцій в формуванні цін на озиму пшеницю, соняшник та кукурудзу на зерно. Зазначені проблеми, з якими стикаються виробники сільськогосподарської продукції під час формування цін, зокрема: диспаритет цін, зниження частки виробника у роздрібній ціні, особливості структури ринку сільськогосподарської продукції, сезонне коливання цін, вплив погодних умов тощо. Зазначено, що на рівень і структуру ціни впливає також вибір каналу й місця реалізації виробленої продукції. Окреслено основні напрямки вирішення питання ціноутворення.

Ключові слова: *ціна, продукція, сільськогосподарське підприємство, ціноутворення.*

Аннотация. *В статье отмечено, что сельскохозяйственное производство является одним из самых рискованных производств. Оно напрямую зависит от климатических факторов, финансовой и материальной способности производителя, а также от колебаний цен на продукцию. Отмечено, что ценовая система в данном секторе экономики динамична и требует анализа и осмысления. На сегодняшний день в Украине развита предпринимательская деятельность, отсюда сильная конкуренция во всех отраслях. Поэтому с целью повышения конкурентоспособности каждое сельскохозяйственное предприятие должно принимать меры по формированию ценовой политики и обеспечению максимально выгодных условий для конечного потребителя. Ведь удачная ценовая политика поможет предприятию завоевать ведущие позиции на рынке и получить максимально возможную прибыль.*

Раскрыты факторы, влияющие на формирование ценовой политики в сельском хозяйстве Украины, а также освещаются актуальные проблемы в области ценообразования на современном рынке сельскохозяйственной продукции, отмечают, что товаропроизводители должны строить грамотную стратегию развития предприятия, учитывая потребности рынка и собственные возможности. Установлено, что изучение особенностей ценообразования на продукцию аграрного сектора поможет производителям сельскохозяйственной продукции повысить эффективность своей деятельности в частности и экономического развития страны в целом.

На примере конкретного предприятия проведен анализ основных тенденций в формировании цен на озимую пшеницу, подсолнечник и кукурузу на зерно. Указанные проблемы, с которыми сталкиваются производители сельскохозяйственной продукции при формировании цен, в частности диспаритет цен, снижение доли производителя в розничной цене, особенности структуры рынка сельскохозяйственной продукции, сезонное колебание цен, влияние погодных условий и т.д. Отмечено, что уровень и структуру цены влияет также выбор канала и места реализации производимой продукции. Обозначены основные направления решения вопроса ценообразования.

Ключевые слова: *цена, продукция, сельскохозяйственное предприятие, ценообразование.*

Summary. *The article states that agricultural production is one of the most risky industries. It directly depends on climatic factors, on the financial and material capacity of the manufacturer, as well as on fluctuations in product prices. It is emphasized that the price system in this sector of the economy is dynamic and needs analysis and understanding. Today in Ukraine business activity is developed, and from here strong competition in all branches. Therefore, in order to increase competitiveness, every agricultural enterprise must take measures to form a pricing policy and provide the most favorable conditions for the final consumer. After all, a successful pricing policy will help the company to gain a leading position in the market and get the maximum possible profit.*

Factors influencing the formation of pricing policy in agriculture of Ukraine are revealed, as well as current problems in the field of pricing in the modern market of agricultural products, so it is emphasized that producers must build a competent strategy for enterprise development, taking into account market needs and capabilities. It is established that the study of the peculiarities of pricing for agricultural products will help agricultural producers to increase the efficiency of their activities in particular, and economic development of the country as a whole.

The analysis of the main trends in the formation of prices for winter wheat, sunflower and corn for grain was carried out on the example of a specific enterprise. These problems that agricultural producers face during price formation, in particular: price disparity, reduction of the producer's share in the retail price, features of the structure of the agricultural market, seasonal price fluctuations, the impact of weather conditions and more. It is noted that the level and structure of the price is also influenced by the choice of channel and place of sale of manufactured products. The main directions of solving the issue of pricing are outlined.

Key words: *price, products, agricultural enterprise, pricing.*

Постановка проблеми. Сучасна українська економіка має досить динамічний характер, що зумовлює виникнення труднощів в управлінні ціновою політикою сільськогосподарських підприємств. Відомо, що ціна суттєво впливає на ефективність діяльності суб'єктів господарювання, адже саме від неї залежить, чи покриті всі витрати, і який фінансовий результат отримає підприємство. Відсутність дієвої теоретичної та методичної бази для прийняття рішень у сфері цінової політики часто спричиняє виникнення серйозних помилок при встановленні ціни, що призводить до значних збитків. Тому аналіз ціноутворення, його механізм, особливості, методи та фактори впливу є актуальними питаннями в системі розвитку аграрних підприємств.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Процес ціноутворення в сільському господарстві є предметом досліджень багатьох вчених. Слід виділити праці вітчизняних авторів, зокрема М. Артуса [1], Ю.П. Воскобійника [3], В.Я. Месель-Веселяка [9], Довжика О.О. [4], М.К. Коваленко [5], Б.Й. Пасхавера [7], Є.А. Фірсова [10] та інших.

Проте, не зважаючи на велику кількість праць та досліджень, питання ціноутворення на продукцію сільського господарства потребують детальнішого аналізу та вивчення.

Формування цілей статті. Метою дослідження є вивчення та аналіз особливостей ціноутворення на продукцію сільського господарства в сучасних умовах.

Виклад основного матеріалу. За останні кілька років відбулись помітні зміни в системі формування цін на аграрну продукцію. Нова економічна ситуація вимагає формування закупівельних,

гуртових та роздрібних цін на товари. Це явище спричинене тим, що сучасне економічне середовище потребує нових підходів і методів ціноутворення. Закупівельні ціни часто називають цінами АПК — це гуртові ціни, за якими сільськогосподарське підприємство реалізує продукцію. Від закупівельної ціни залежить гуртова та роздрібна ціна. Роздрібні ціни на сьогодні не забезпечують достатній та необхідний рівень споживання.

Слід зауважити, що велике значення у формуванні ціни займає перехід до вільного ціноутворення, однак одночасно він стає однією з основних причин спаду виробництва та економічної кризи в країні. На сьогодні проблемами ціноутворення є:

– збільшення диспаритету цін на сільськогосподарську та промислову продукцію, адже ціни на ресурси промислового походження, потрібні для виробництва аграрної продукції, постійно зростають [6]. Суттєвим фактором, що впливає на формування ціни, є висока собівартість виробництва, пов'язана зі значними витратами на робочу силу та матеріали. Відшкодувати такі витрати часом дуже нелегко;
– сезонне коливання цін: під час прибирання врожаїв та одразу після цього ціни значно нижчі, тому що високий попит. Низькі ціни в цей період обумовлені в першу чергу тим, що не всі підприємства мають елеватори для зберігання продукції, тому вимушені збувати її одразу. Разом з тим у аграріїв є певні фінансові зобов'язання, які потрібно виконати в чітко окреслені строки. Також ціна на сільськогосподарську продукцію коливається залежно від врожаю: чим більша пропозиція, тем дешевше товар. Найдешевшою буде ціна продукції, яку забирають прямо з поля виробника. В такому разі аграрій не має витрат на зберігання врожаю та транспортування його до місця продажу [2].
– відсутність чіткої державної політики в питаннях державного регулювання ринку зерна та ринкових відносин в цій галузі. Посилення ролі держави в регулюванні зернової стратегії є неминучим і нагальним для економіки країни в цілому. Ціна має виступати засобом, а не об'єктом державного регулювання. Держава повинна забезпечити виробникам компенсацію в разі відхилення від ринкової ціни, необхідної виробнику для підтримки бізнесу на належному рівні.

Сільське господарство в Україні відіграє одну з провідних ролей, тому й ціноутворення має бути обґрунтованим. В сучасних умовах аграрні виробники нерідко реалізують власну продукцію через посередників, що знижує закупівельну вартість продукції та призводить до нерентабельності виробництва, до збитковості підприємства.

Для того, щоб сформувати ціну на сільськогосподарську продукцію потрібно: врахувати витрати на вирощування продукції; вирахувати витрати на паливно-мастильні матеріали; прорахувати витрати на техніку для обробітку землі та мінеральні добрива.

В умовах ринку ціна встановлюється на основі закону попиту та пропозиції, однак варто звернути увагу на те, що в сільському господарстві існує багато інших факторів, що позначаються на процесі ціноутворення та рівні цін (рис. 1).

Ціноутворення на продукцію сільського господарства має специфічні особливості, що і вирізняє його серед інших галузей економіки.

На сільське господарство впливає багато факторів. Якщо до природно-кліматичних умов можна пристосуватися, то зміни в законодавстві та ситуації в аграрному бізнесі, що формуються внаслідок цього є більш відчутними. Велике значення має ціна на продукцію: вона може стимулювати розвиток виробництва та зміцнювати економічний стан підприємства або ж навпаки — звести нанівець усі попередні вкладення та ресурси. Ціна виступає найважливішим чинником покращення якості продукції, збалансування ринку та регулювання споживання продукції.

Аграрний ринок поєднує в собі багато невеликих виробників, що свідчить про відсутність ефекту масштабу, внаслідок чого виробничі витрати зменшуються, а конкурентоспроможність збільшується [8]. Тому увійти на ринок сільськогосподарської продукції досить легко, адже вхідні бар'єри відсутні. Також полегшує проникнення на ринок відсутність патентів на технології. Варто звернути увагу на те, що однією з головних особливостей аграрного ринку є значний вплив держави у вигляді дотацій пільг, коливання цін на паливо та електроенергію. Ці фактори впливають на ринкову ціну, зменшуючи залежність ціни від співвідношення попиту та пропозиції.

Ціни на аграрну продукцію являються найдинамічнішою характеристикою сільськогосподарського ринку. Значна диференціація та коливання цін реалізації продукції сільського господарства свідчать про слабку керованість процесами на аграрному ринку. Це спричиняє нестабільність, що погіршує інвестиційний клімат аграрного сектору, підсилює диспропорції в розвитку його складових. Глибока економічна криза посилила цінову нестабільність, що породжує потребу в постійному аналізі процесів ціноутворення на продукцію сільського господарства.

Нестабільна цінова кон'юнктура аграрного ринку являється одним з основних факторів, що мають вплив на результат економічної діяльності сільськогосподарських підприємств. Основною передумовою покращення економічних показників господарств є зростання середніх цін реалізації. Ринкова економіка в свою чергу вимагає впровадження вільних цін, що встановлюються не державою, а виробниками, враховуючи усі аспекти й ризики [6].

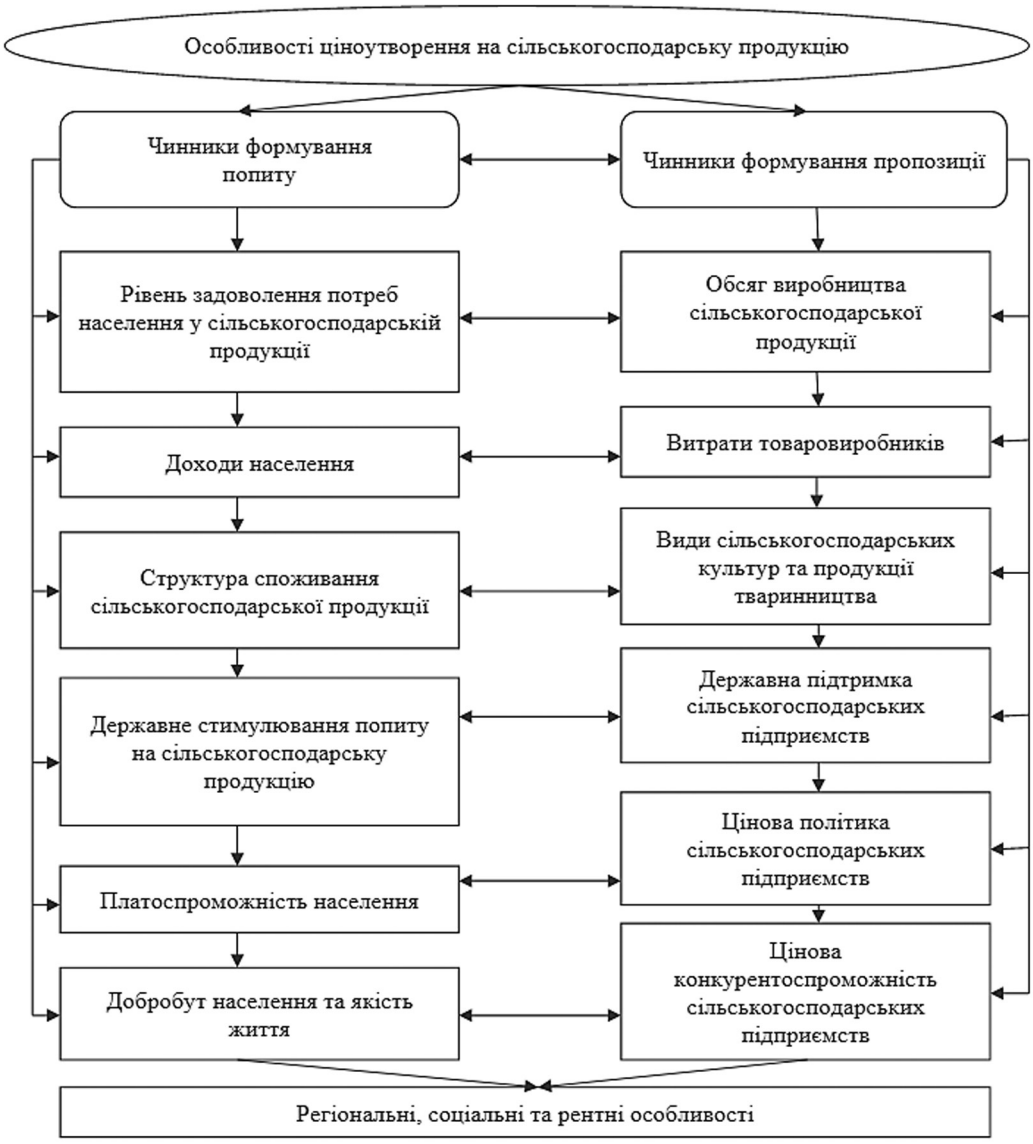


Рис. 1. Особливості ціноутворення на сільськогосподарську продукції

Головним джерелом підвищення прибутковості та конкурентоспроможності продукції сільського господарства залишається ціна. Виробники використовують ціну як основний спосіб утримати та зміцнити свою позицію на ринку.

Розглянемо на прикладі ПСП «Добробут», що знаходиться в селі Тинівка, Уманського району, Черкаської області, вплив ціни на економічну ефективність виробництва продукції (табл. 1).

Аналіз собівартості та рентабельності виробництва озимої пшениці свідчить, що темпи збільшення ціни реалізації дещо перевищують темпи збільшення собівартості продукції, в результаті чого в 2020 р. підприємство отримало прибуток на 1 ц реалізації озимої пшениці — 155,17 грн, і як наслідок, рівень рентабельності склав — 42,64%, що більше ніж в 2017 р. на 4,32 відсоткових пункти.

Таблиця 1

Собівартість та рентабельність виробництва озимої пшениці

Показник	2017р.	2018р.	2019р.
Повна собівартість 1 ц, грн	299,90	378,39	363,95
Ціна 1 ц, грн	414,80	497,99	519,13
Прибуток на 1 ц, грн	114,91	119,60	155,17
Рентабельність,%	38,32	31,61	42,64

Аналіз показників економічної ефективності виробництва соняшнику свідчить, що темпи зниження собівартості продукції (19,9%) випереджають темпи зниження ціни реалізації продукції (6,9%), в результаті чого в 2020 р. прибуток на 1 ц соняшнику зменшився до — 160,94 грн, що вплинуло на зменшення рівня рентабельності продукції до — 24,47%, проти — 43,33% у 2018 р. (табл. 2).

Дещо подібною є ситуація з виробництва кукурудзи, де зниження собівартості 1 ц продукції в 2019 р. порівняно з 2017 р. на — 19,9%, а зниження ціни реалізації 1 ц продукції лише на — 3,1% дало можливість підприємству утримати свої позиції на рівні попереднього року і отримати рентабельність кукурудзи на зерно на рівні — 35,44% (табл. 3).

Отже, на прикладі попередніх таблиць бачимо, що ціни на озиму пшеницю протягом 2017–2019 рр. зросли, а на соняшник та кукурудзу на зерно знизились. Проте, внаслідок збільшення виробництва та зменшення виробничих витрат прибуток від реалізації кукурудзи на зерно зростає. Коливання цін спостерігається й через відсутність стабільності валютного курсу гривні до тенденцій світового ринку.

Для підвищення ефективності господарської діяльності варто створювати самостійно додану вартість продукції шляхом введення первинної обробки. Ще одним шляхом підвищення прибутковості сільськогосподарських підприємств є орієнтир на експорт, тому що ціни на зовнішніх ринках є вищими, порівняно з внутрішніми.

Висновки. Отже, ціноутворення на сільськогосподарську продукцію проявляється в сукупності виробничих відносин. А вони в свою чергу виникають при формуванні цін, враховуючи об'єктивні причини у сільському господарстві: природно-географічні, ресурсні та економічні умови. За таких умов ціна на сільськогосподарську продукцію є вартістю, що формується під впливом попиту та пропозиції.

Пріоритетом державної політики України має бути стабілізація внутрішнього аграрного ринку. Стратегія розвитку кожного підприємства має бути спрямована на підвищення ефективності діяльності та рентабельності підприємства.

Основними напрямками вирішення питання ціноутворення в сільському господарстві мають бути: створення мережі сучасних сертифікованих елеваторів, що дасть можливість виробникам зберігати продукцію в належних умовах та реалізувати за сприятливої кон'юнктури ринку; усунення недоліків системи оподаткування сільськогосподарської продукції, зниження податкового навантаження; орієнтир на експорт та доступ до міжнародних ринків, а відповідно зростання конкуренції, впровадження новітніх технологій і як результат підвищення якості вітчизняної продукції; доступність та вигідність умов кредитування та інвестування для виробників аграрної продукції на пільгових засадах; розширення інфраструктури аграрного ринку: навчання кадрів, обмін досвідом, підвищення кваліфікації спеціалістів сільського господарства, кооперації з іншими виробниками первинного сектору економіки, фінансування роботи дослідних установ; забезпечення реалізації єдиної державної політики та стабільної правової системи, що відповідала б міжнародним стандартам.

Таблиця 2

Собівартість та рентабельність виробництва соняшника

Показник	2017 р.	2018 р.	2019 р.
Повна собівартість 1 ц, грн	820,80	591,67	**657,76**
Ціна 1 ц, грн	879,15	848,06	**818,70**
Прибуток на 1 ц, грн	58,35	256,40	**160,94**
Рентабельність, %	7,11	43,33	24,47

Таблиця 3

Собівартість та рентабельність виробництва кукурудзи на зерно

Показник	2017 р.	2018 р.	2019 р.
Повна собівартість 1 ц, грн	312,83	295,08	**263,01**
Ціна 1 ц, грн	367,64	387,41	**356,20**
Прибуток на 1 ц, грн	54,80	92,33	**93,20**
Рентабельність, %	17,52	31,29	**35,44**

Література

1. Артус М. М. Державна політика та фінансовий механізм ціноутворення на сільськогосподарську продукцію: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора екон. наук. К. 2011. 38 с.
2. Барилович О. М. Особливості ціноутворення на сільськогосподарську продукцію. Науковий вісник національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія «Економіка, аграрний менеджмент, бізнес». 2013. № 181. Ч. 4. С. 38–44.
3. Воскобійник Ю. П. Функціонування цінового механізму в сучасних умовах розвитку аграрного ринку. Економіка АПК. 2012. 1. С. 185–187.
4. Довжик О. О. Аналіз особливостей ціноутворення в Україні та еквівалентність міжгалузевого товарообміну. Глобальні та національні проблеми економіки. 2017. Вип. 15. С. 61–66.
5. Коваленко О. Ю. Цінова конкурентоспроможність та особливості процесу ціноутворення на ринку сільськогосподарської продукції. Інноваційна економіка. 2013. № 3. С. 218–226.
6. Пасхавер Б. Й. Современное состояние ценового паритета в АПК. Економіка АПК. 2012. № 1. С. 174–175.
7. Саблук П. Т., Месель-Веселяк В. Я. Ціновий фактор у розвитку сільськогосподарського виробництва. Економіка АПК: міжнародний науково-виробничий журнал. 2011. № 9. С. 3–9.
8. Радченко О. П., Сурмай О. О. Удосконалення механізмів ціноутворення на продукцію аграрних підприємств. Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління 2019. Том 18. Вип. 1. С. 69–80.
9. Фірсов Е. А. Развитие теории стоимости и ценообразования. Економіка АПК. 2014. № 3. С. 42–49.
10. Хорунжий М. Й. Проблеми ціноутворення на сільськогосподарську продукцію. Економіка АПК. 2011. № 1. С. 57–61.

References

1. Artus M. M. Derzhavna polityka ta finansovyj mekhanizm cinoutvorennja na siljsjkoghospodarsjku produkciju: avtoref. dys. na zdobuttja nauk. stupenja doktora ekon. nauk. K. 2011. 38 s.
2. Barylovych O. M. Osoblyvosti cinoutvorennja na siljsjkoghospodarsjku produkciju. Naukovyj visnyk nacionaljnogho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannja Ukrajiny. Serija «Ekonomika, aghrarnyj menedzhment, biznes». 2013. № 181. Ch. 4. S. 38–44.
3. Voskobijnyk Ju. P. Funkcionuvannja cinovogho mekhanizmu v suchasnykh umovakh rozvytku aghrarnogho rynku. Ekonomika APK. 2012. 1. S. 185–187.
4. Dovzhyk O. O. Analiz osoblyvostej cinoutvorennja v Ukrajini ta ekvivalentnistj mizhghaluzevogho tovaroobminu. Ghlobaljni ta nacionaljni problemy ekonomiky. 2017. Vyp. 15. S. 61–66.
5. Kovalenko O. Ju. Cinova konkurentospromozhnistj ta osoblyvosti procesu cinoutvorennja na rynku siljsjkoghospodarsjkoji produkciji. Innovacijna ekonomika. 2013. № 3. S. 218–226.
6. Paskhaver B. J. Sovremennoe sostojanye cenovogho paryteta v APK. Ekonomika APK. 2012. № 1. S. 174–175.
7. Sabluk P. T., Meselj-Veseljak V. Ja. Cinovyj faktor u rozvytku siljsjkoghospodarsjkogho vyrobnyctva. Ekonomika APK: mizhnarodnyj naukovo-vyrobnychyj zhurnal. 2011. № 9. S. 3–9.
8. Radchenko O. P., Surmaj O. O. Udoskonalennja mekhanizmiv cinoutvorennja na produkciju aghrarnykh pidpryjemstv. Rynkova ekonomika: suchasna teorija i praktyka upravlinnja 2019. Tom 18. Vyp. 1. S. 69–80.
9. Firsov E. A. Razvytye teoryy stoymosty y cenoobrazovanyja. Ekonomika APK. 2014. № 3. S. 42–49.
10. Khorunzhyj M. J. Problemy cinoutvorennja na siljsjkoghospodarsjku produkciju. Ekonomika APK. 2011. № 1. S. 57–61.

УДК 332.48

Городна Дарина Володимирівна
студент
Харківського національного університету
міського господарства імені О.М. Бекетова
Городная Дарина Владимировна
студент
Харьковского национального университета
городского хозяйства имени А.Н. Бекетова
Horodna Daryna
Student of the
O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

***Науковий керівник*:**
Баландіна Ірина Сергіївна
кандидат економічних наук,
доцент кафедри туризму і готельного господарства
Харківський національний університет
міського господарства ім. О.М. Бекетова

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ГОТЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ПРИКЛАДІ М. ОДЕСА

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ГОСТИНИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ПРИМЕРЕ Г. ОДЕССЫ

STUDY OF THE STATE OF DEVELOPMENT OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF HOTEL ENTERPRISES ON THE EXAMPLE OF ODESSA

Анотація. *В даній роботі досліджено новітні тенденції та перспективи впровадження інноваційних технологій на готельне господарства. Підтверджена необхідність розвитку та впровадження інноваційних технологій у готелях. У статті розглядаються теоретичні аспекти інновацій у готельному господарстві. Наведено повну класифікацію інновацій, яка включає п'ять груп, та згідно з якою проаналізовано стан інноваційних технологій в місті Одеса на прикладі семи обраних підприємств готельного господарства. Провівши аналіз сучасного ринку, було визначено, що роль інновацій в готельному бізнесі відіграє одну з першочергових ролей. Насамперед, це пов'язано з тим, що поява нової та/або вдосконаленої послуги напряму впливає на конкурентоспроможність підприємства, а на теперішній час готельна індустрія є сферою діяльності із постійно зростаючим рівнем конкуренції на ринку готельних послуг, тому впровадження інноваційного продукту в роботу готелів є необхідною умовою. Окрім того, в статті описані інновації, які є дуже актуальними в період всесвітньої пандемії через COVID-19, та рекомендації щодо впровадження подібних технологій в інших готельних підприємствах. Також, гостро порушене питання стосовно захисту та охорони навколишнього середовища, а саме: на базі одного готельного підприємства проаналізовано концепцію екологічних готелів, доцільність її застосування. Більш того, розглянуто можливості встановлення зарядних станцій для електронного автотранспорту, що в сучасному світі є популярним, оскільки велика кількість людей на сьогоднішній день вже користується електромашинами та іншими видами транспорту. Особлива увага приділяється автоматизації процесів бронювання та обслуговування в закладах готельної сфери, введення новітніх систем безпеки в роботу підприємств, а також створенню сучасних інноваційних послуг та вдосконаленню вже існуючих, з метою утримати потенційних споживачів та залучення нових.*

Ключові слова: *інноваційні технології, інновації, заклади готельного господарства.*

Аннотация. *В данной работе исследованы новейшие тенденции и перспективы внедрения инновационных технологий в гостиничное хозяйство. Подтверждена необходимость развития и внедрения инновационных технологий в гостиницах. В статье рассматриваются теоретические аспекты инноваций в гостиничном хозяйстве. Приведена полная классификацию инноваций, которая включает пять групп, и согласно которой проанализировано состояние инновационных технологий в городе Одесса на примере семи избранных предприятий гостиничного хозяйства. Проведя анализ современного рынка, было определено, что роль инноваций в гостиничном бизнесе играет одну из первоочередных ролей. Прежде всего, это связано с тем, что появление новой и/или усовершенствованной услуги напрямую влияет на конкурентоспособность предприятия, а в настоящее время гостиничная индустрия является сферой деятельности с постоянно растущим уровнем конкуренции на рынке гостиничных услуг, поэтому внедрение инновационного продукта в работу отелей является необходимым условием. Кроме того, в статье описаны инновации, которые являются очень актуальными в период всемирной пандемии, вызванной COVID-19, и рекомендации по внедрению подобных технологий в других гостиничных предприятиях. Также, остро поставлен вопрос о защите и охране окружающей среды, а именно: на базе одного гостиничного предприятия проанализирована концепция экологических отелей, целесообразность ее применения. Более того, рассмотрены возможности установления зарядных станций для электронного автотранспорта, что в современном мире является популярным, поскольку большое количество людей на сегодняшний день уже пользуется электромашинами и другими видами электротранспорта. Особое внимание уделяется автоматизации процессов бронирования и обслуживания в заведениях гостиничной сферы, введению новейших систем безопасности в работу предприятий, а также созданию современных инновационных услуг и совершенствованию уже существующих, с целью удержать потенциальных потребителей и привлечения новых.*

Ключевые слова: *инновационные технологии, инновации, предприятия гостиничного хозяйства.*

Summary. *This study investigates the latest trends and prospects for the introduction of innovative technologies in the hotel industry. The need of the development and implementation of innovative technologies in hotels was confirmed. The article discusses the theoretical aspects of innovation in the hotel industry. A complete classification of innovations is given, which includes five groups, and according to which the state of innovative technologies in Odessa is analyzed using the example of seven selected enterprises of the hotel industry. After analyzing the modern market, it was determined that the role of innovation in the hotel business plays one of the primary roles. First of all, this is due to the fact that the emergence of a new and/or improved service directly affects the competitiveness of the enterprise, and at present the hotel industry is a field of activity with an ever-growing level of competition in the hotel services market, therefore the introduction of an innovative product into the operation of hotels is the necessary condition. In addition, the article describes innovations that are very relevant during the global pandemic caused by COVID-19, and recommendations for the implementation of similar technologies in other hospitality enterprises. Also, the issue of environmental protection is sharply raised: on the basis of one hotel enterprise, the concept of ecological hotels has been analyzed, the feasibility of its application. Moreover, the possibilities of installing charging stations for electronic vehicles were considered, which is popular in the modern world, because today a large number of people already use electric machines and other types of electric transport. Particular attention is paid to the automation of booking and service processes in hospitality establishments, the introduction of the latest security systems in the work of enterprises, as well as the creation of modern innovative services and the improvement of existing ones, in order to retain potential customers and attract new ones.*

Key words: *innovative technologies, innovations, hospitality enterprises.*

У сучасних умовах переходу України до ринкової економіки в кожній галузі відбувається пошук нових шляхів і методів виробництва, здійснюється аналіз сучасного стану, окреслюються перспективи на майбутнє. Ці процеси характерні також для готельної сфери.

Розвиток готельного бізнесу в Україні особливо актуальний, оскільки саме завдяки даній галузі Україна може поліпшити соціально-економічну ситуацію.

Інноваційність є основною характеристикою сучасної економіки. У час науково-технічного прогресу інновації в готельному бізнесі відіграють чи не головну роль у висококонкурентній боротьбі готелів за кожного клієнта. Застосування новітніх технологій готельного бізнесу дозволяє власникам підвищити ефективність свого господарства, знаходити нові резерви підвищення якості обслуговування, ефективної охорони номерів і майна гостей, надання нових послуг тощо.

Основними цілями інновацій виступають: прискорення процесу обслуговування великого потоку людей за обмежений час; залучення нових гостей; спроби здивувати постояльців сучасними та різноманітними послугами.

Актуальність обраної теми обумовлена тим, що в теперішній час впровадження інноваційних процесів у діяльність готельних підприємств є важливим фактором, що впливає на роботу організацій, а також потребує аналізу та моніторингу зовнішнього та внутрішнього середовища.

У зв'язку з цим метою даної статті є дослідження стану розвитку інноваційних технологій на прикладі 7 готельних підприємств міста Одеси.

В готельній сфері інновації класифікуються на певні групи — рис. 1

В рамках даної дослідницької роботи об'єктом для аналізу обрано наступні готельні заклади: спа-готель «Немо», апарт-готель «Ribas», готелі

Рис. 1. Класифікація інновацій в готельному господарстві

«Брістоль», «Континенталь», «Атлантик Гарден Резорт», «Villa Pinia Eco Hotel», «Amsterdam».

Аналіз вище зазначених підприємств буде проведено за наступними критеріями:
– організаційні інновації;
– соціальні інновації;
– інфраструктурні інновації;
– спектр надання додаткових послуг.

По-перше, слід зазначити, що саме входить до складу кожної із зазначених груп.

Тож, до групи організаційних інновацій відносяться:
– підготовка і перепідготовка кадрів готельного підприємства для науково-технічної і інноваційної діяльності в умовах ринкової економіки;
– застосування нових методів у процесі управління персоналом готелю, організації надання готельних послуг;
– новітні підходи до організації маркетингової діяльності готельних підприємств;
– застосування інновацій у процесі просування готельного продукту;
– новітні методи організації системи менеджменту готельного підприємства, створення іміджу;
– використання PR-технологій [1].

З початку 2020 року в світі оголошено пандемію через COVID-19, тому абсолютно в усіх сферах діяльності, у готельній в тому числі, важливим стало питання безпеки. У зв'язку з цим в апарт-готелі «Ribas», як і в інших готелях мережі Ribas Hotels Group комунікацію віч-на-віч було замінено на онлайн формат. Таким чином, були впроваджені чат-боти в месенджерах Telegram та WhatsApp, які дозволяють співробітникам готелю спілкуватися з постояльцями під час проживання та виселення. Окрім чат-ботів, готелі мережі Ribas Hotels Group першими в країні почали застосовувати штриховий код із додатку Дія під час заселення. Людині, що реєструється, необхідно лише у своєму застосунку підтвердити запит на передачу свої цифрових даних, копії яких надсилаються до інформаційної системи готелю Servio HMS [2]. Даний спосіб дає змогу уникати зайвого спілкування біля стійки реєстрації та знижує ризик захворіти. Тож можна стверджувати, що чат-боти — інноваційна технологія, яка є важливим компонентом стратегії цифрового залучення підприємств, і доцільним буде їх активне впровадження та використання в готельних підприємствах як засіб онлайн спілкування.

На сьогоднішній день між готельними підприємствами відбувається жорстка конкуренція, тож це змушує власників вдаватися до різноманітних PR-технологій з використанням офіційних веб-сайтів готелів та соціальних мереж, найбільш відомі з яких: Instagram, Facebook, Twitter. В рамках досліджуваних підприємств міста Одеса можна зазначити, що, наприклад, використання PR-технологій найменш розвинене в готельному підприємстві «Айвазовський». Слід вказати, що, хоча у даного підприємства і є власний веб-сайт та сторінки у таких соціальних мережах, як Facebook та Twitter, але інформація в них не оновлювалася з початку 2018 року, у той час, як в інших аналізованих готелях інформація в соціальних мережах оновлюється регулярно. Можна стверджувати, що оскільки велика кількість людей користується соціальними мережам, то їх застосування готельними підприємствами, як інструмент PR-технологій, є дуже важливим.

Окрім того, слід виділити готель «Amsterdam», у якого відсутній власний веб-сайт, але при цьому він має активні сторінки у соціальних мережах.

Поняття «соціальні інновації» можна трактувати, як нововведення в практиці соціальної роботи, що зароджується на певному етапі розвитку

суспільства згідно з соціальними умовами, які мають тенденцію до зміни, і котре прагне до ефективних та позитивних змін в соціальній сфері [3].

В рамках даної групи інновацій можна виділити концепції еко-готелів. Так, в Одесі у 2012 році було відкрито перший екологічний готель в місті, який має назву «Villa Pinia Eco Hotel» [4]. Однією з особливостей готелю є те, що перебуваючи в стінах даної будівлі є можливість максимального використання денного світла. Також фасад готелю оброблено спеціальним ізольованим покриттям, яке дозволяє зберігати тепло взимку та прохолоду влітку. Окрім того, кожен номер обладнано матрацами та подушками з наповнювачем з екологічно чистого гречаного лушпиння, які мають унікальні ортопедичні властивості і природний аромат. Постільна білизна, текстиль в номерах та рушники виготовлені виключно з натуральних тканин. В якості миючих засобів використовуються тільки органічні та екологічно нешкідливі речовини, які відповідають міжнародним стандартам і мають відповідну сертифікацію. Басейн в готелі спроектовано таким чином, щоб він міг максимально обігріватися сонячними променями, а вода не тільки фільтрується, але й зм'якшується за допомогою природних мінералів. В меню ресторану запропоновано страви, виготовлені з екологічно чистих продуктів, вироблених та вирощених на фермах Одеського регіону. Окрім того, в закладі є чайна карта, яка пропонує органічні чаї, що сертифіковані, та які ретельно збираються і обробляються за спеціальним рецептом [5].

Також, до групи соціальних інновацій слід віднести готель «Брістоль», в якому за ініціативою VERTEX Hotel Group створено соціально-культурний проект під назвою «Multisensoria 2021», який об'єднав все, чим відома Одеса, а саме: культура в широкому розумінні, музика, візуальне мистецтво, література і гастрономія. Місією даного проекту є підтримка та розвиток надзвичайно цінної культурної спадщини Одеси [6].

Інфраструктурні інновації передбачають застосування інновацій в перепланування приміщень та модернізації будівель готелю, застосування новітніх систем опалення, водопостачання, повітряного обміну, штучного освітлення, впровадження новітніх систем забезпечення безпеки готельних підприємств та вимоги до їх експлуатації тощо.

До групи інфраструктурних інновацій доцільно віднести інновації в забезпеченні безпеки готелю. Організація системи безпеки з кожним роком стає більш актуальною. Вже зараз в багатьох місцях вказують рівень безпеки, що частіше за все стає вирішальним фактором при виборі локації для відпочинку [1]. В рамках даної групи слід зазначити готель «Континенталь», у якому впроваджено новітню службу безпеки, яка працює цілодобово. Окрім того, безперебійно працюють системи електропостачання, газо- та водозабезпечення [7].

Також, в даній групі інновацій особливу увагу слід приділити готелю «Атлантик Гарден Резорт», у якому впроваджені високотехнологічні новинки автоматизації. Так, в даному готельному підприємстві працює новітня система інтерактивного телебачення — IPTV, яка дозволяє гостям дивитися супутникові канали та слухати музику. Крім того, дана система дозволяє постояльцям готелю дізнаватися про пропозиції готелю, а персоналу — знати, що приваблює гостей (наприклад, фільми, або їжа та напої, що замовляються через послугу room service тощо) [1].

В готелі «Атлантик Гарден Резорт», окрім цифрових інновацій, облаштовано зарядну станцію для електроавтомобілів [8]. Дане нововведення є доцільним та сприяє конкурентоспроможності підприємства, оскільки останнім часом кількість електротранспорту зросла, а отже й попит на станції для підзарядки машин, самокатів тощо також підвищився. Слід зазначити, що серед досліджуваних готельних підприємств дана інновація присутня лише в вище зазначеному готелі.

В даному готелі також впроваджено новітню систему повітряного обміну — клімат контроль с припливом свіжого повітря, що дозволяє цілорічно забезпечувати приміщення підприємства свіжим повітрям та автоматично підтримувати задані температурно-вологісні характеристики [8]. Також, дана система дозволяє очищувати повітря з вулиць, що особливо актуально для міських готелів, оскільки кількість газових викидів та шкідливих домішок в повітрі дуже велика.

Окрім того, необхідно відзначити той факт, що сьогодні власники готелів категорії 4–5 зірок прагнуть до повної автоматизації процесів на підприємствах. Так, наприклад, у готельних підприємствах активно впроваджується система автоматичної ідентифікації об'єктів RFID (Radio Frequency Identification). В рамках готельних підприємств даний інноваційний механізм дає змогу відчиняти двері номерів не використовуючи ключа чи картки. Для доступу варто лише скористатись мобільним телефоном [9].

Сфера додаткових послуг в готельних підприємствах досить швидко розвивається, але потреби споживачів зростають ще швидше. У зв'язку з цим власникам готелів слід надавати не тільки широкий вибір додаткових послуг, але й впроваджувати нові інноваційні продукти. В рамках даної групи оцінюватиметься широта спектру, якість, наявність інноваційних технологій в процесі надання додаткових послуг.

Усі зазначені готельні підприємства надають своїм гостям досить широкий асортимент послуг, серед яких найбільш виражено виділяються бізнес-послуги.

Окрім звичного переліку додаткових послуг, в апарт-готелі «Ribas» слід виділити таку інноваційну послугу як робота підприємства без стійки реєстрації та адміністраторів. Гість оплачує на розрахунковий рахунок готелю вартість проживання, після чого

менеджер висилає йому код для електронного замка, котрий використовується під час заселення [10].

В готелі «Атлантик Гарден Резорт» є додаткова послуга, що називається онлайн-ресторан, яка дозволяє замовити страви японської, європейської та болгарської кухні додому чи офісу.

П'ятизірковий спа-готель «Немо» пропонує своїм гостям ексклюзивну послугу — індивідуальне купання з дельфінами. Послуга є платною, але для постояльців готелю діє знижка 20% [11].

Окрім того, інновації в сфері додаткових послуг грають одну з вагомих ролей, оскільки, як вже було зазначено, потреби споживачів постійно зростають, а тому й повинні з'являтися нові та вдосконалюватися вже існуючі додаткові послуги з метою не втратити потенційних споживачів та завжди бути конкурентоспроможним.

Отже, аналізуючи все вище зазначене, можна стверджувати, що в умовах жорсткої конкуренції та постійно зростаючих потреб споживачів готелі вимушені знаходити нові способи підвищення привабливості своїх послуг. Інноваційні процеси у формуванні вдосконаленого продукту виступають як стимул для подальшого розвитку готельного бізнесу.

Стосовно проаналізованих інновацій в обраних готельних підприємствах міста Одеси, можна зробити наступні висновки.

Застосування мобільних додатків та месенджерів в роботі готелів є досить новою формою інновацій, яка тільки входить на ринок України, а тому, вона недостатньо вивчена. Отже, доцільним буде подальше вивчення даної технології та її впровадження в більшу частку готельних підприємств. Це допоможе прискорити та спростити процес обслуговування.

Також відносно новою інновацією є робота підприємства без стійки реєстрації та адміністратора. Ця технологія також покликана на прискорення та спрощення обслуговування. Окрім того, вона дозволяє уникати безпосереднього контакту між людьми, що дуже актуально в період пандемії.

Однією із зазначених інноваційних концепцій став екологічний готель «Villa Pinia Eco Hotel». Необхідно зазначити, що еко-готелі — це готелі майбутнього, оскільки такі проекти здатні покращувати стан природного середовища, а також, покликані виховувати в населенні екологічну свідомість та відповідальність.

Говорячи про екологію, не можна не вказати електротранспорт. На сьогоднішній день все більше людей підтримують концепцію захисту довкілля та турбуються про те, щоб як найменше завдавати шкоди оточуючому середовищу, тому й обирають електротранспорт, бо він не сприяє викидам шкідливих газів та інших речовин у повітря. Отже, можна стверджувати, що встановлення станцій для зарядки електронних автомобілів актуальне для готелів та надає конкурентну перевагу перед іншими підприємствами.

Стосовно інфраструктурних інновацій в готельних підприємствах, слід відзначити, що використання новітніх технологій в обслуговування та облаштування готелів є невід'ємної частиною їх розвитку в умовах жорсткої конкуренції. Такі технології покликані підтримувати високий рівень обслуговування, удосконалювати систему управління, забезпечити належний рівень безпеки для гостей.

Література

1. Інноваційні технології у ресторанному, готельному господарстві та туризмі: навч. посібник / Н. М. Влащенко; Харків. нац. ун-т міськ. госпва ім. О. М. Бекетова. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 373 с.

2. Балацька Н. Ю. Особливості та перспективи розвитку готельного бізнесу в Україні / Н. Ю. Балацька, В. М. Репринцева // Молодий вчений. 2016. № 1 (28). С. 12–15.

3. Віноградська О. О. Соціальні технології: конспект лекцій / О. М. Віноградська, Л. О. Бєлова. Харків, ХНАМГ: 2009. 135 с.

4. Villa Pinia Eco-hotel. URL: https://www.booking.com/hotel/ua/villa-pinia.ru.html, вільний. (дата звернення: 09.10.21). Назва з екрану.

5. Первая эко-гостиница в Одессе. URL: https://villa-pinia.com/o-nas/, вільний. (дата звернення: 09.10.21). Назва з екрану.

6. Multisensoria 2021. URL: https://vhg.com.ua/multisensoria/, вільний. (дата звернення: 09.10.21). Назва з екрану.

7. Continental Business Hotel. URL: https://continental-hotel.com.ua/about/, вільний. (дата звернення: 09.10.21). Назва з екрану.

8. Atlantic Garden Resort Hotel. URL: https://atlantic-hotel.com.ua/, вільний. (дата звернення: 09.10.21). Назва з екрану.

9. Черноусова Н. Ю. Основные направления внедрения инновационных технологий в сфере гостеприимства / Н. Ю. Черноусова. URL: http://tourlib.net/statti_tourism/chernousova.htm

10. Апарт-отель Ribas в центре Одессы. URL: https://ribas.ua/ru/hotels/aparthotelribas, вільний. (дата звернення: 09.10.21). Назва з екрану.

11. Nemo Resort & Spa. URL: https://odessa.nemohotels.com/ru/meropriyatiya/razvlecheniya/, вільний. (дата звернення: 09.10.21). Назва з екрану.

УДК 657

Матюха Микола Миколайович
кандидат економічних наук
Київський національний університет технологій та дизайну
Матюха Николай Николаевич
кандидат экономических наук
Киевский национальный университет технологий и дизайна
Matiukha Mykola
Candidate of Economic Sciences
Kyiv National University of Technologies and Design
ORCID: 0000-0002-7968-3777

Божок Катерина Костянтинівна
студент
Київського національного університету технологій та дизайну
Божок Екатерина Константиновна
студент
Киевского национального университета технологий и дизайна
Bozhok Kateryna
Student of the
Kyiv National University of Technologies and Design

УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ ОПЛАТИ ПРАЦІ НА ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕТА ОПЛАТЫ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

IMPROVEMENT OF THE ORGANIZATION OF PAYMENT ACCOUNTING AT PRODUCTION ENTERPRISES

Анотація. *У статті розглянуто значення заробітної плати для працівників і роботодавців, керівні регламентні та нормативні документи згідно яких ведеться облік розрахунків з оплати праці на підприємстві. Проаналізовано результати досліджень вчених стосовно удосконалення організації обліку оплати праці. Для подолання недоліків в організації обліку заробітної плати запропоновані пропозиції та удосконалення, які полегшать роботу підприємства.*

Ключові слова: *облік розрахунків з оплати праці, заробітна плата, оплата праці, організація обліку, удосконалення.*

Аннотация. *В статье рассмотрено значение заработной платы для работников и работодателей, руководящие регламентные и нормативные документы по которым ведется учет расчетов по оплате труда на предприятии. Проанализированы результаты исследований ученых по усовершенствованию организации учета оплаты труда. Для преодоления недостатков в организации учета заработной платы предложенные предложения и усовершенствования, которые облегчат работу предприятия.*

Ключевые слова: *учет расчетов по оплате труда, заработная плата, оплата труда, организация учета, усовершенствование.*

Summary. *The article considers the importance of wages for employees and employers, guiding regulations and regulations according to which the accounting of payroll at the enterprise. The results of scientists' research on improving the organization of payroll accounting are analyzed. To overcome the shortcomings in the organization of wage accounting, proposals and improvements are proposed that will facilitate the work of the enterprise.*

Key words: *accounting for payroll, wages, wages, organization of accounting, improvement.*

Постановка проблеми. У сучасних умовах діяльності вітчизняних підприємств проблема використання трудових ресурсів і оплати праці досить актуальна. Заробітна плата є основним джерелом доходів працівників і найсильнішим мотиватором трудового потенціалу більшості населення. Облік праці й заробітної плати — один із найважливіших і складних ділянок роботи, що потребують точних та оперативних даних, у яких відображається зміна чисельності робітників, витрати робочого часу, категорії робітників, частина виробничих витрат. На рівні виробничих підприємств виникає необхідність у виробленні власної політики заробітної плати. Вона має враховувати інтереси різних груп працівників і власників, передбачати ефективну систему зайнятості населення й винагороди за працю, заходи соціального захисту населення, механізми з підтримання доходів на рівні, що забезпечує людині гідне життя. Досягнення таких цілей важко здійснити без вироблення нових підходів до розуміння теоретичних аспектів заробітної плати, її організації та аналізу всієї інформації з оплати праці, джерелом якого є облік. Раціональне розв'язання зазначених проблем дасть змогу підвищити ефективність управління заробітною платою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням організації обліку оплати праці та шляхів його вдосконалення присвячено праці вітчизняних і зарубіжних науковців: Ф. Бутинця, Л. Герасимчуку, О. Кантаєва, О. Покатаєва, Г. Кошулинської, Н. Потриваєва, І. Савченко та інших. Проте постійна зміна економіки вимагає нових підходів до покращення організації обліку розрахунків з оплати праці на виробничих підприємствах, тому сьогодні виникає потреба дати відповідь на численні конкретні питання. Постає також необхідність розробити найбільш придатну методику для організації процесу стимулювання росту продуктивності та якості праці, відображення їх в обліку.

Формування цілей статті. Метою дослідження є розкриття проблемних аспектів організації обліку розрахунків з оплати праці та пошук шляхів її удосконалення.

Виклад основного матеріалу. На підприємствах заробітна плата виступає одним із головних факторів для мотивації та залучення до роботи працівників. Обов'язком працівників бухгалтерії є контроль за правильністю нарахування заробітної плати та сплати нарахованих податків, відповідно до змін у законодавстві незалежно від ситуацій спричинених тими чи іншими подіями в країні та світі.

Нормативними документами при веденні обліку заробітної плати на підприємстві є Закон України «Про оплату праці» [1], Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» [3], Постанова Кабінету міністрів України «Про затвердження Порядку обчислення середньої заробітної плати» [2], Інструкції зі статистики заробітної плати [4]. Слід зазначити, що удосконалення організації обліку розрахунків оплати праці в своїх роботах піднімали ряд вчених, а саме:

Шульга Н.В пропонувала удосконалити методику обліку за допомогою уточнення форми і структури про надання оплачуваних відпусток та відомостей розрахунку оплати відпусток, які необхідні для правильності та достовірності розрахунків оплати праці та виплат пов'язаних з ними податків [5].

Суліменко Л.А., Киян А.В. та Вітер С.А. у своїй спільній праці зазначали, що автоматизація є одним із важливих напрямів вирішення питань обліку оплати праці. З її використанням скорочується час розрахунків і обліку оплати праці і завдяки їй в стислі терміни можна отримати необхідну інформацію [6].

Мельник Т.Г при вивченні нормативно-правової бази відносно оплати праці визначила, що удосконалення потребує питання трудових витрат у податковому та бухгалтерському обліку [7].

Колосок А.М вважає, що щомісячне забезпечення резерву відпусток на основну та додаткову заробітну плату працівників сприятиме покращенню обліку розрахунків і рівномірних витрат на оплату праці. [8].

Штик Ю.В. пропонує удосконалити класифікацію винагород працівникам, яка буде відповідати міжнародним та національним стандартам бухгалтерського обліку [9].

Заробітну плату визначають як «винагороду обчислену, як правило, у грошовому виразі, яку за трудовим договором роботодавець виплачує працівникові за виконану ним роботу. Розмір заробітної плати залежить від складності та умов виконуваної роботи, професійно-ділових якостей працівника, результатів його праці та господарської діяльності підприємства» [1]. Слід зазначити, що дискусійним у літературі залишається питання теоретичного розмежування заробітної плати й оплати праці. У правовій літературі і в законодавстві України під час визначення працівникам грошової винагороди застосовують терміни «оплата праці» й «заробітна плата», вважаючи їх синонімами.

З одного боку, для переважної більшості людей заробітна плата є основним джерелом грошових доходів, основою матеріального добробуту членів їх сімей, а з іншого, вона є суттєвою часткою витрат виробництва і є ефективним засобом мотивації працівників. У сучасних умовах недостатньо лише забезпечити зацікавленість працівників у певних результатах праці, виникає необхідність у підвищенні саме ефективності праці.

Найважливішими завданнями організації обліку оплати праці є забезпечення у встановлені терміни проведення розрахунків з оплати праці (нарахування заробітної плати та інших виплат, розрахунок утримань), забезпечення своєчасності

і правильності віднесення суми нарахованої заробітної плати і відрахувань на собівартість продукції, забезпечення контролю за дотриманням кількісного складу працівників, використанням робочого часу й додержанням трудової дисципліни, групування показники для цілей оперативного контролю та складання необхідної звітності, а також ведення розрахунків із бюджетом щодо утриманих податків і Пенсійним фондом щодо нарахування єдиного соціального внеску

Вдосконалення обліку оплати праці на підприємстві вимагає зміни таких елементів:

- удосконалення наявної системи організацію документообігу;
- зміна наявної системи оплати праці;
- удосконалення чинної моделі аналітичного обліку;
- автоматизації обліку;
- зміна форми оплати праці.

Спочатку для зручності та своєчасної обробки бухгалтерських документів із обліку оплати праці необхідно провести аналіз чинної системи організацію документообігу на підприємстві та його вдосконалення. Зокрема, визначення слабких місць дає змогу вдосконалити чи розробити більш ефективну систему руху документів, ефективно розподілити роботу між працівниками. Удосконалення документообігу полягає не тільки в удосконаленні форм документів, скорочення їх числа і числа копій, а й зміні руху документів і алгоритму їх формування. Одним із напрямів удосконалення системи ведення бухгалтерського обліку є зменшення документації завдяки впровадженню багатоденних і накопичувальних документів, використання типових міжвідомчих форм, пристосованих до використання обчислювальної техніки [10]. Для цієї мети найбільше підходить використання комп'ютерних технологій, де основне значення відводять місцю і ролі техніки в загальній схемі руху документів. Інші автори [11] зазначають, що запровадження системи автоматизації документообігу забезпечує оперативний доступ до документів та звітної інформації, ефективне управління процесами руху та обробки документів, скорочення часу процедур узгодження документів та прийняття рішень, мінімізацію фінансових витрат на документообіг і діловодство.

Рух документів у всіх випадках відображає організаційну структуру апарату управління та розподіл обов'язків між його складовими. Тому вдосконалення документообігу значною мірою пов'язане з удосконаленням самої структури управління і не може розглядатися окремо.

Наступний напрям удосконалення організації заробітної плати — пошук нових форм оплати праці. Це обумовлено нездатністю традиційних механізмів на достатньому рівні сприяти підвищенню ефективності господарської діяльності. Перевагою нетрадиційних систем є їх простота, яка полягає у зрозумілості механізму нарахування грошової винагороди кожного працівника, наслідком чого є зростання значущості стимулюючої функції заробітної плати. На сьогодні міжнародні системи оплати праці більше орієнтовані на мотивацію працівника ніж вітчизняні, вони спрямовані на те, щоб працівник хотів працювати більше та ефективніше. Системи оплати праці, які використовують в Україні, характеризуються недостатньою гнучкістю й слабкою мотивацією, оскільки розмір заробітної плати не пов'язують із якістю та продуктивністю праці.

Відсутність ефективної системи оплати праці й матеріального стимулювання призводять до великої різниці в оплаті праці спеціалістів різних підрозділів і однорідних спеціалістів на підприємствах одного регіону. Це стає причиною плинності кадрів, нестабільності роботи колективів, зростання матеріальних витрат, пов'язаних із навчанням нових працівників [12].

У сучасних умовах виникає необхідність запровадження гнучких форм та систем оплати праці, зокрема використання контрактних та безтарифних систем.

Іншим важливим питанням удосконалення бухгалтерського обліку оплати праці є вдосконалення чинної моделі аналітичного обліку, оскільки дані аналітичного обліку відіграють важливу роль, характеризуючи розміщення та склад персоналу за місцями його використання, відпрацьований і невідпрацьований час, обсяг виробленої продукції кожним працівником, фонд заробітної плати і його структуру. Реформування бухгалтерського обліку заробітної плати шляхом удосконалення чинної моделі аналітичного обліку знаходить своє відображення в багатьох вітчизняних науковців.

Наступним напрямом успішного вирішення завдань бухгалтерського обліку оплати праці є використання різних комп'ютерних програм для автоматизації обліку. Впровадження автоматизованої системи обробки облікової інформації дозволить не тільки скоротити час розрахунків і обліку оплати праці, а й дозволить із найменшими затратами у визначенні терміни одержати інформацію, що необхідна для управління підприємством. Автоматизація облікового, аналітичного та контрольного процесу підвищує оперативність та точність облікової інформації, зменшує кількість ручних операцій, не допускає можливість помилок, які могли б виникнути під час ручного розрахунку цим самим забезпечуючи правильність нарахування заробітної плати працівникам підприємства та нарахування обов'язкових платежів до фондів та бюджету.

Для підвищення ефективності організації обліку розрахунків з працівниками по оплаті праці на виробничих підприємствах, пропонуються запровадження додаткових форм регістрів бухгалтерського обліку з метою покращення узагальнення та систематизації інформації.

Провівши аналіз системи документування обліку заробітної плати за різними виплатами — на період відпустки, матеріальної допомоги, не використаної відпустки та при звільненні, пропонується розробити довідку-розрахунок за додатковими виплатами. Довідку-розрахунок необхідно буде оформляти кожного місяця, на основі якої необхідно узагальнити всі виплати з метою визначення річного фонду оплати праці.

Також, для прийняття ефективних управлінських рішень на підприємстві необхідно запровадити «Відомість обліку виплат працівникам» у якій зазначаються виплати за посадами, підрозділами і працівниками у розрізі поточних виплат, лікарняних, премій та інших виплат. Ця відомість дає змогу більш точно відображати виплати працівникам за підрозділами і відповідає методиці обліку за міжнародними стандартами. Дану відомість необхідно вести у розрізі статей калькуляції і видів діяльності з метою здійснення контролю витрат із заробітної плати працівникам.

Додатково на підприємствах можливо запровадити облік робочого часу по змінах — перша половина робочого дня, друга частина робочого часу, цей поділ можуть застосовувати до працівників, які бажають працювати неповний робочий день.

Актуальним на сьогоднішній день є запровадження окремого обліку додаткових виплат працівникам, які працюють поза межами робочого місця тобто дистанційно. Додаткові виплати, доплати будуть стимулом для працівника виконувати роботу так само, як і на звичайному робочому місці. Доплати пов'язані з тим, що працівник застосовує свої методи та засоби отримання інформації, яка необхідна для виконання роботи.

За допомогою пропозицій відносно удосконалення обліку виплат працівникам можливо проведення більш точного та ефективного інформаційного забезпечення управління підприємством при великій чисельності працівників підприємства.

При цьому відпадає необхідність у здійсненні перевірок, ревізій, аудиту первинної документації. Суттєво підвищується ефективність роботи бухгалтера, зокрема використання засобів автоматизації бухгалтерського обліку, що дозволить швидко нараховувати заробітну плату, відпускні, лікарняні, створювати відповідні бази даних для створення та надання звітності та інших документів.

Наступним елементом удосконалення обліку оплати праці є зміна способу її виплати. У сучасних умовах господарювання найбільш раціональним способом виплати заробітної плати є використання платіжних карток. Із цією метою на підприємствах створюють зарплатний проект. Такий спосіб оплати праці, який має такі переваги: спрощення процедури виплати заробітної плати; скорочення витрат, пов'язаних з інкасацією наявних коштів; можливість виплати заробітної плати працівникам у випадку їх відсутності; відсутність необхідності депонування заробітної плати й зберігання її в касі підприємства; значна оптимізація документування виплати заробітної плати.

Удосконалення організації обліку оплати праці також можливе завдяки використанню результатів наукових досліджень міжнародного досвіду. Доцільним буде перейняти досвід оплати праці зарубіжних країн, а саме [13; 14]: заробітна плата кожного працівника має бути встановлена індивідуально; перегляд заробітної плати робітників проводиться один раз на рік; застосовують системи матеріального заохочення для різних категорій працівників; рівень заробітної плати має відображати досягнення та мотивацію працівника. Заходи спрямовані на вдосконалення оплати праці, містять насамперед забезпечення залежності розмірів заробітної плати від особистого внеску працівників у результати праці.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, в сучасних умовах облік заробітної плати займає одне з центральних місць у всій системі обліку. Пропонується вдосконалити організацію обліку оплати праці шляхом: аналізу і вдосконалення наявної системи документообігу; зміни системи оплати праці на більш орієнтовані на мотивацію, запровадження гнучких форм та систем оплати праці; вдосконалення чинної моделі аналітичного обліку, що полягає в конкретизації розрахунку для групування інформації щодо сум нарахованої заробітної плати, виходячи з власних потреб підприємства; впровадження автоматизованої системи обробки облікової інформації, що дозволить скоротити час розрахунків і обліку оплати праці та з найменшими затратами у визначенні терміни одержати інформацію; створення зарплатного проекту для оплати праці за допомогою системи платіжних карток; використання результатів наукових досліджень міжнародного досвіду. Удосконалення організації обліку заробітної плати допоможе сприяти підвищенню продуктивності праці, допоможе врегулювати рівень витрат підприємства.

Література

1. Кодекс законів про працю України від 30.03.2020, № 540-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/540-20#n111

2. Постанова КМУ від 27.05.2020 № 410 Про затвердження порядку обчислення середньої заробітної плати. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/410-2020-%D0%BF#Text

3. Закон України від 14.10.2014 № 1702-VII «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1702-18/ed20180701

4. Наказ від 13.01.2004 № 5 «Про затвердження Інструкції зі статистики заробітної плати». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0114-04#Text

5. Шульга Н.В. Облік і аудит розрахунків з оплати праці та аналіз ефективності використання трудових ресурсів: автореф. дис. канд. екон. наук за спец. 08.00.09 Бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності) / Н.В. Шульга. К. 2008. 18 с.

6. Суліменко Л.А, Киян А.В, Вітер С.А. Облік і аналіз розрахунків з оплати праці: канд. екон. наук / Л.А. Суліменко, А.В. Киян, С.А. Вітер // Бухгалтерський облік, аналіз та аудит. 2018. Вип. 18. С. 395–404.

7. Мельник Т.Г. Облік, аналіз та аудит праці і її оплати. автореф. дис. канд. екон. наук за спец. 08.06.04 Бухгалтерський облік, аналіз та аудит / Т.Г. Мельник. К. 2006. 12 с.

8. Колосок А.М. Шляхи вдосконалення організації обліку оплати праці на підприємстві / А.М. Колосок. канд. екон. наук. // Науковий вісник Волинського державного університету імені Лесі Українки. 2012. С. 110–113.

9. Штик Ю.В. Бухгалтерський облік винагород працівникам торговельно-виробничих підприємств: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.09 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності)» / Ю.В. Штик. Харків, 2016. 21 с.

10. Кадацька А., Пономаренко О. Удосконалення обліку оплати праці в сучасних умовах. URL: http://www.rusnauka.com/34_NIEK_2012/Economics/74744.doc. htm.

11. Рожелюк В. Організація документообігу як основного інструмента забезпечення функціонування ефективної системи комунікації на переробному підприємстві / В. Рожелюк, П. Денчук // Сталий розвиток економіки. 2014. № 2. С. 114–121. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ sre_2014_2_18.

12. Безбатько О. Удосконалення системи оплати праці: проблеми та шляхи вирішення / О. Безбатько, В. Манакіна // Довідник економіста. 2007. № 12. С. 70–74.

13. Баранов В. Світовий досвід побудови ефективної системи оплати праці на підприємстві / В. Баранов // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки. 2011. Вип. 20(1). С. 139–145.

14. Гриньова В., Шульга Г. Економіка праці та соціально-трудові відносини: Навчальний посібник. К.: Знання, 2010. 310 с. (Вища освіта XXI століття).

References

1. Kodeks zakoniv pro pratsiu Ukrainy vid 30.03.2020, № 540-IKh. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/540-20#n111

2. Postanova KMU vid 27.05.2020 № 410 Pro zatverdzhennia poriadku obchyslennia serednoi zarobitnoi platy. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/410–2020-%D0%BF#Text

3. Zakon Ukrainy vid 14.10.2014 № 1702-VII «Pro bukhhalterskyi oblik ta finansovu zvitnist v Ukraini». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1702-18/ed20180701

4. Nakaz vid 13.01.2004 № 5 «Pro zatverdzhennia Instruktsii zi statystyky zarobitnoi platy». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0114-04#Text

5. Shulha N.V. Oblik i audyt rozrakhunkiv z oplaty pratsi ta analiz efektyvnosti vykorystannia trudovykh resursiv: avtoref. dys. kand. ekon. nauk za spets. 08.00.09 Bukhhalterskyi oblik, analiz ta audyt (za vydamy ekonomichnoi diialnosti) / N.V. Shulha. K. 2008. 18 s.

6. Sulimenko L.A, Kyian A.V, Viter S.A. Oblik i analiz rozrakhunkiv z oplaty pratsi: kand. ekon. nauk / L.A. Sulimenko, A.V. Kyian, S.A. Viter // Bukhhalterskyi oblik, analiz ta audyt. 2018. Vyp. 18. S. 395–404.

7. Melnyk T.H. Oblik, analiz ta audyt pratsi i yii oplaty. avtoref. dys. kand. ekon. nauk za spets. 08.06.04 Bukhhalterskyi oblik, analiz ta audyt / T.H. Melnyk. K. 2006. 12 s.

8. Kolosok A.M. Shliakhy vdoskonalennia orhanizatsii obliku oplaty pratsi na pidpryiemstvi / A.M. Kolosok. kand. ekon. nauk. // Naukovyi visnyk Volynskoho derzhavnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. 2012. S. 110–113.

9. Shtyk Yu.V. Bukhhalterskyi oblik vynahorod pratsivnykam torhovelno-vyrobnychykh pidpryiemstv: avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. ekon. nauk: spets. 08.00.09 «Bukhhalterskyi oblik, analiz ta audyt (za vydamy ekonomichnoi diialnosti)» / Yu.V. Shtyk. Kharkiv, 2016. 21 s.

10. Kadatska A., Ponomarenko O. Udoskonalennia obliku oplaty pratsi v suchasnykh umovakh. URL: http://www.rusnauka.com/34_NIEK_2012/Economics/74744.doc. htm.

11. Rozheliuk V. Orhanizatsiia dokumentoobihu yak osnovnoho instrumenta zabezpechennia funktsionuvannia efektyvnoi systemy komunikatsii na pererobnomu pidpryiemstvi / V. Rozheliuk, P. Denchuk // Stalyi rozvytok ekonomiky. 2014. № 2. S. 114–121. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ sre_2014_2_18.

12. Bezbatko O. Udoskonalennia systemy oplaty pratsi: problemy ta shliakhy vyrishennia / O. Bezbatko, V. Manakina // Dovidnyk ekonomista. 2007. № 12. S. 70–74.

13. Baranov V. Svitovyi dosvid pobudovy efektyvnoi systemy oplaty pratsi na pidpryiemstvi / V. Baranov // Naukovi pratsi Kirovohradskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu. Ekonomichni nauky. 2011. Vyp. 20(1). S. 139–145.

14. Hrynova V., Shulha H. Ekonomika pratsi ta sotsialno-trudovi vidnosyny: Navchalnyi posibnyk. K.: Znannia, 2010. 310 s. (Vyshcha osvita KhKhI stolittia).

УДК 657.6

Радіонова Наталія Йосипівна
доктор економічних наук, професор кафедри обліку і аудиту
Київський національний університет технологій та дизайну
Радионова Наталья Иосифовна
доктор экономических наук, профессор кафедры учета и аудита
Киевский национальный университет технологий и дизайна
Radionova Nataliia
Doctor of Economic Sciences,
Professor at the Department of Accounting and Audit
Kyiv National University of Technologies and Design

Войтенко Марія В'ячеславівна
магістрант кафедри обліку і аудиту
Київського національного університету технологій та дизайну
Войтенко Мария Вячеславовна
магистрант кафедры учета и аудита
Киевского национального университета технологий и дизайна
Voitenko Mariia
Master of the Department of Accounting and Audit of the
Kyiv National University of Technologies and Design

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПРОВЕДЕННЯ АУДИТУ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОВЕДЕНИЯ АУДИТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

METHODOLOGICAL BASIS FOR CONDUCTING FIXED ASSETS AUDIT

Анотація. *Досліджено методику аудиту основних засобів. Розкрито економічну сутність основних засобів відповідно до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби». Зазначено етапи операцій з основними засобами, що безпосередньо використовуються під час діяльності підприємства. Висвітлено мету та основні завдання аудиту основних засобів. Зазначено джерела інформації для аудиту основних засобів підприємства. Визначено порядок проведення аудиту основних засобів, складено приклад тесту внутрішнього контролю основних засобів. Удосконалено методику проведення аудиту завдяки систематизації методичних прийомів і процедур, що забезпечують комплексне дослідження операцій з основними засобами підприємства. Наведено приклад робочого документу аудитора. Виділено основні помилки, які часто зустрічаються при аудиті основних засобів.*

Ключові слова: *основні засоби, аудиторські процедури, перевірка основних засобів, план аудиту, програма аудиту.*

Аннотация. *Исследована методика аудита основных средств. Раскрыта экономическая сущность основных средств в соответствии с Положением (стандартом) бухгалтерского учета 7 «Основные средства». Указаны этапы операций с основными средствами, непосредственно используемые в ходе деятельности предприятия. Освещены цель и основные задачи аудита основных средств. Указаны источники информации для аудита основных средств предприятия. Определен порядок проведения аудита основных средств, составлен пример теста внутреннего контроля основных средств. Усовершенствована методика проведения аудита благодаря систематизации методических приемов и процедур, обеспечивающих комплексное исследование операций с основными средствами предприятия. Приведен пример рабочего документа аудитора. Выделены основные ошибки, часто встречающиеся при аудите основных средств.*

Ключевые слова: *основные средства, аудиторские процедуры, проверка основных средств, план аудита, программа аудита.*

Summary. *The technique of audit of fixed assets is investigated. The economic essence of fixed assets in accordance with the Regulation (standard) of accounting 7 «Fixed assets». The stages of operations with fixed assets that are directly used during the operation of the enterprise are indicated. The purpose and main tasks of the audit of fixed assets are highlighted. Sources of information for the audit of fixed assets of the enterprise are indicated. The order of audit of fixed assets is determined, the example of the test of internal control of fixed assets is made. The methodology of the audit has been improved due to the systematization of methodological techniques and procedures that provide a comprehensive study of operations with fixed assets of the enterprise. An example of an auditor's working paper is provided. The main mistakes that are common in the audit of fixed assets are highlighted.*

Key words: *fixed assets, audit procedures, inspection of fixed assets, audit plan, audit program.*

Постановка проблеми. Жодний суб'єкт господарської діяльності неспроможний працювати без відповідної матеріально-технічної бази. Перш за все мова йде про володіння та використовування основних засобів. Правильне й своєчасне формування в бухгалтерському обліку інформації про операції з основними засобами сприятиме підвищенню ефективності прийняття управлінських рішень. Але, з правильністю організації й проведення облікових процедур на підприємствах можуть виникати труднощі. Тому актуальною проблемою на сьогодні є проведення аудиторської перевірки правильності, своєчасності та законності ведення обліку основних засобів.

Аналіз останніх публікацій і досліджень. Питання аудиту основних засобів досліджують у своїх наукових працях вітчизняні та зарубіжні науковці, зокрема О. Ф. Андросова, К. А. Калугіна [1], А. П. Макаренко, М. В. Шама [2], О. В. Михайлюк [5]. Однак, попри значну кількість публікацій щодо дослідження проведення аудиту основних засобів, окремі питання методичного характеру потребують більш детального розгляду.

Метою дослідження є дослідження теоретико-методичних особливостей організації проведення аудиту основних засобів, розгляд основних етапів та удосконалення методики його проведення.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до П(С)БО 7 «Основні засоби» основні засоби — це такі матеріальні необоротні активи, що утримуються підприємством задля використання в господарській діяльності у процесі виробництва, реалізації та очікуваний строк корисного використання яких більше одного року [4].

Облік основних засобів ускладнюється тим, що операції з основними засобами не є однорідними, серед них можна виділити декілька етапів, як показано на рис. 1.

Тому, питання аудиту основних засобів, як форми незалежного контролю, є актуальним.

Мета проведення аудиту основних засобів відповідно до МСА 200 «Ціль і основні принципи аудиту фінансової звітності» полягає у висловленні аудитором незалежної професійної думки щодо правильності відображення у звітності підприємства інформації щодо основних засобів [3].

Основним завданням і метою аудиту основних засобів підприємства є:

1. Встановлення правильності документального оформлення і своєчасного відображення в обліку операцій з основними засобами, їх надходження, внутрішнього переміщення та вибуття;

2. Перевірка правильності розрахунку, своєчасного відображення в обліку амортизації основних засобів;

3. Перевірка доцільності проведення ремонту основних засобів, контроль за витратами на поточний і капітальний ремонт, за правильністю їх відображення;

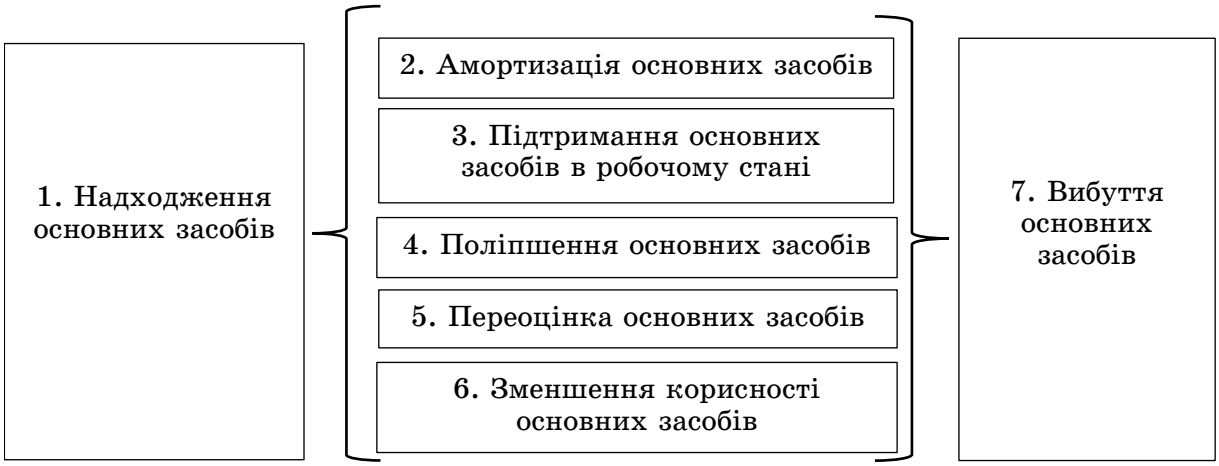


Рис. 1. Етапи операцій з основними засобами, що безпосередньо використовуються під час здійснення господарської діяльності підприємства

4. Перевірка правильності відображення в обліку фінансових результатів від вибуття (в тому числі ліквідації) основних засобів;

5. Контроль за збереженням та ефективним використанням основних засобів підприємства;

6. Перевірка правильності проведення індексації основних засобів;

7. Підтвердження законності і правильності відображення на рахунках бухгалтерського обліку операцій з основними засобами;

8. Підтвердження законності та правильності відображення на рахунках бухгалтерського обліку операцій з лізингу основних засобів [2].

Джерелами інформації для аудиту основних засобів підприємства є:

а) наказ про облікову політику підприємства;

б) статут підприємства;

в) розпорядчі документи керівника підприємства, які засвідчують факт введення об'єктів основних засобів в експлуатацію (акт, наказ, розпорядження, службова записка);

г) первинні документи бухгалтерського обліку, що відображають операції по основних засобах:

– Акт прийому-передачі (внутрішнього переміщення) (№ 03-1);
– Акт здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів (№ 03-2);
– Акт на списання основних засобів (№ 03-3);
– Акт на списання автотранспортних засобів (№ 03-4);
– Акт на установку, пуск, демонтаж будівельних механізмів (№ 03-5);
– Інвентарна картка обліку основних засобів (№ 03-6);
– Опис інвентарних карток з обліку основних засобів (№ 03-7);
– Картка обліку руху основних засобів (№ 03-8);
– Інвентарний список основних засобів (№ 03-9);

д) відомість обліку основних засобів, нарахованих амортизаційних відрахувань (№ В-1);

є) головна книга;

є) бухгалтерська звітність: Баланс (форма № 1); Звіт про фінансові результати (форма № 2); Звіт про рух грошових коштів (форма № 3); Звіт про власний капітал (форма № 4); Примітки до річної фінансової звітності (форма № 5);

ж) плани ремонтів (кошториси) основних засобів;

з) страхові поліси, контракти, угоди про оренду тощо.

Стратегія проведення аудиту основних засобів підприємства розробляється виходячи із норм діючого законодавства [1]. На підготовчій стадії аудиту

Таблиця 1

Тест внутрішнього контролю основних засобів підприємства

№	Зміст питання	Варіант відповіді		
		Так	Ні	Не встановлено
1	Чи класифіковані основні засоби за групами, передбаченими п. 5 П(с)БО 7?			
2	Доступ до записів про облік та рух основних засобів мають лише відповідальні особи?			
3	Чи закріплені офіційно основні засоби, за матеріально відповідальною особою у місцях їх експлуатації?			
4	Чи проводиться інвентаризація основних засобів, у разі:			
	– зміни матеріально відповідальних осіб;			
	– крадіжок, пограбування, стихійного лиха;			
	– зміни керівника підприємства?			
5	Чи є на підприємстві основні засоби, які не використовуються в його господарській діяльності?			
6	Чи затверджує керівник та головний бухгалтер відповідні документи щодо придбання, руху та списання основних засобів?			
7	Чи існує система перевірки нарахування амортизації внутрішніми аудиторами або іншими відповідальними особами?			
8	Чи проводяться експертна оцінка, демонтаж та оприбуткування запчастин і матеріалів у випадку списання основних засобів?			
9	Чи визначається на звітні дати справжня вартість основних засобів?			
10	Чи були випадки переоцінки основних засобів?			
11	Чи є в наявності вся технічна документація на основні засоби?			
12	Чи визначені в обліковій політиці умови віднесення витрат, пов'язаних із ремонтами та поліпшенням основних засобів?			
13	Чи відображаються в обліку основні засоби на дату затвердження акту приймання-здавання (чи іншого прибуткового документа)?			

Рис. 2. Систематизація методичних прийомів аудиту основних засобів

необхідно оцінити систему внутрішнього контролю основних засобів, для чого застосовується тест внутрішнього контролю.

Основний етап проведення аудиту-це збір інформації для одержання необхідних доказів для формування думки аудитора. Для цього можуть застосовуватися різні прийоми, які за методичною спрямованістю поділяють на: органолептичні, розрахунково-аналітичні та документальні, що відображено на рис 2.

Під час проведення аудиту, аудитор створює базу робочих документів, які допомагають проведенню аудиторських процедур та фіксації результатів перевірки [5].

При проведенні перевірки аудитор орієнтувався на можливі відхилення в облікових даних, які можуть вплинути на достовірність звітних показників. Практика показує, що найтиповішими помилками при аудиті основних засобів підприємства є можуть бути: аналітичний облік основних засобів не ведеться в інвентарних картках (ОЗ-6); матеріальна відповідальність організовується тільки стосовно власних основних засобів; невідповідність інформації про наявність основних засобів за даними Головної

Таблиця 2

Робочий документ аудитора № 1. Зведення даних про розходження, виявлені в результаті перевірки груп основних засобів на підприємстві (умовний приклад)

Група основних засобів	Номер рах.	Місяць	За даними бухгалтерського обліку, тис. грн.	За даними аудитора, тис.грн.	Сума розходження грн.	Причини	Примітки
Машини та обладнання	104	Грудень	32511,00	32511,00	0	-	-
Транспортні засоби	105	Грудень	12437,00	12437,00	0	-	-
Інструменти, прилади, інвентар	106	Грудень	5166,00	5166,00	0	-	-
Інші основні засоби	109	Грудень	1140,00	1140,00	0	-	-
Всього:			51254,00	51254,00	0	-	-

книги інформації про їх залишки за даними реєстрів обліку, що нерідко веде до неправильного нарахування амортизації; нарахування амортизації основних засобів відбувається один раз в квартал; підприємство продовжує нараховувати амортизацію на об'єкти з закінченим строком експлуатації.

За результатами перевірки аудитор складає підсумковий документ-аудиторський звіт, зі змістом якого знайомить керівника перевіряємого підприємства.

Висновки. За вартістю основні засоби є однією з домінуючих частин активів підприємства, сприяють збільшенню майбутніх економічних вигод, тому аудит основних засобів є досить важливим для їх збереження та раціонального використання. На начальній стадії аудитор займається організаційними питаннями, розробляє аудиторські документи — тест внутрішнього контролю, план та програму аудиту, що допомагають проводити аудит більш ефективно. За допомогою аудиторських процедур аудитор збирає докази й фіксує їх у робочих документах, узагальнення яких дозволяє скласти обґрунтований аудиторський звіт.

Література

1. Андросова О.Ф. Методика аудиту основних засобів і нематеріальних активів та її вплив на якість аудиту / О.Ф. Андросова, К.А. Калугіна // Вісник Хмельницького національного університету. 2011. № 3. Т.3. С. 250–255.

2. Макаренко А.П. Аудит основних засобів на підприємстві та напрями його вдосконалення / А.П. Макаренко, М.В. Шама // Агросвіт. 2020, № 2. С. 30–37.

3. МСА 200 «Загальні цілі незалежного аудитора та проведення аудиту відповідно до міжнародних стандартів аудиту». URL: https://mof.gov.ua/storage/files/%D0%9C%D0%A1%D0%90%202016–2017_%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B0%201(1).pdf

4. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби». Затверджено наказом Міністерства фінансів України № 92 від 27 квіт. 2000 р.

5. Радіонова Н.Й., Михайлюк О.В. Організація внутрішньогосподарського контролю основних засобів на підприємствах України / Н.Й. Радіонова, О.В. Михайлюк // Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». 2018. № 14. С. 37–39.

УДК 657.631

Скрипник Маргарита Іванівна
доктор економічних наук, професор
Київський національний університет технологій і дизайну
Скрипник Маргарита Ивановна
доктор экономических наук, профессор
Киевский национальный университет технологий и дизайна
Skrypnyk Marharyta
Doctor of Economics, Professor
Kyiv National University of Technologies and Design

Сілівончик Олена Борисівна
студентка, магістр
Київського національного університету технологій та дизайну
Силивончик Елена Борисовна
студентка, магістр
Киевского национального университета технологий и дизайна
Silivonchyk Olena
Student, Master of the
Kyiv National University of Technologies and Design

DOI: 10.25313/2520-2057-2021-15-7616

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ ГРОШОВИХ КОШТІВ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕТА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

THEORETICAL ASPECTS ORGANIZATION OF ACCOUNTING OF CASH

Анотація. *У статті розглянуто різні підходи науковців як вітчизняних так і закордонних, щодо визначення поняття теоретичних аспектів організації обліку грошових коштів та самої суті поняття «грошові кошти». Визначено недосконалість існуючих підходів при застосуванні в сучасній економічній діяльності підприємства. Наведено для прикладу методику оцінки ефективності використання грошових коштів на основі даних підприємства ТОВ «Арсенал-Центр». Визначено не досконалість застосування існуючих підходів, в господарській діяльності сучасного підприємства та надано рекомендації, для підвищення їх ефективності. Визначено напрямок подальшого дослідження існуючої проблематики для зростання ефективності теоретичних аспектів організації обліку грошових коштів в цілому.*

Ключові слова: *грошові кошти, економіка, оплата, грошова система, розрахунки, облік, система.*

Аннотация. *В статье рассмотрены различные подходы ученых как отечественных, так и зарубежных относительно определения понятия теоретических аспектов организации учета денежных средств и самой сути понятия «денежные средства». Определены несовершенство существующих подходов при применении в современной экономической деятельности предприятия. Приведена в пример методика оценки эффективности использования денежных средств на основе данных предприятия ООО «Арсенал-Центр». Определено не совершенство применения существующих подходов, в хозяйственной деятельности современного предприятия и предоставлены рекомендации для повышения их эффективности. Определено направление дальнейшего исследования существующей проблематики роста эффективности теоретических аспектов организации учета денежных средств в целом.*

Ключевые слова: *денежные средства, экономика, оплата, денежная система, расчет, учет, система.*

Summary. *The article considers different approaches of scientists, both domestic and foreign, to define the concept of theoretical aspects of the organization of cash accounting and the very essence of the concept of «cash». The imperfection of the existing approaches at application in modern economic activity of the enterprise is defined. An example is a method of assessing the effectiveness of the use of funds on the basis of data from the company LLC «Arsenal-Center». The imperfection of the application of existing approaches in the economic activity of a modern enterprise is determined and recommendations are given to increase their efficiency. The direction of further research of the existing problems for increase of efficiency of theoretical aspects of the organization of the account of money resources as a whole is defined.*

Key words: *cash, economy, payment, monetary system, calculations, accounting, system.*

Постановка проблеми. В сучасному світі облік грошових коштів є невід'ємною частиною системи організації як окремого підприємства так і економіки в цілому. Будь-яка сучасна економічна система, не зважаючи від рівня її реалізації, не спроможна ефективно функціонувати без правильної організації обліку грошових коштів, як її невід'ємної внутрішньої складової.

Організація системи обліку грошових коштів базується на теоретичних аспектах, що сформовані за довгий період часу як науковцями так і практиками господарської діяльності. Ці аспекти включають в себе загальні принципи та підходи до побудови такої системи, проте не враховують значну кількість особливостей сфери її застосування, що значно впливає на ефективність її функціонування.

Проблематика застосування існуючих теоретичних аспектів організації обліку грошових коштів полягає в тому, що вони є загальними та не враховують особливостей підприємства на якому реалізується така система, що обумовлює подальше дослідження даного питання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням теоретичних аспектів обліку грошових коштів займалася значна кількість як зарубіжних так і вітчизняних науковців, таких як В.В. Варавка, Н.В. Гавришко, Е. Долан, Л.В. Івченко, М.В. Корягін, В.В. Ковальова, Л.В. Нападовська, С.М. Остафійчук [9], В.В. Сопко [11], В.М. Пархоменко, М.С. Пушкар, Р.Л. Хом'як, М.Г. Чумаченко та інші.

Ще в 1890 році Долан Е. Дж. писав, що облік грошових є центром, навколо якого концентрувала свою увагу економічна наука. Згідно позиції професора М.І. Савлука «Гроші — одне з найдавніших явищ у житті суспільства, що відіграють важливу роль у його економічному і соціальному розвитку, а організація їх обліку невід'ємна складова сьогодення» [5, с. 9].

В.В. Сопко в своїх працях визначає поняття організації обліку грошових коштів, як сукупність заходів, спрямованих на досягнення ефективної системи обліку грошових коштів. В той час В.М. Пархоменко визначає сутність поняття організації обліку грошових коштів як індивідуальну систему правил управління грошовими коштами.

В сучасній економічній літературі проблема організації обліку грошових коштів залишається вельми суперечливою, теоретично невизначеною, дуже далекою від одностайного розуміння. З цим погоджується і Є.М. Сорокіна. В своїй монографії вона констатує: «Незважаючи на те, що гроші існують дуже давно і їх проблемам присвячена велика кількість наукових робіт, однозначного підходу до визначення поняття організації обліку грошових коштів на макрорівні не сформульовано досі.

Формування цілей статті (постановка завдання). Метою статті є дослідження теоретичних аспектів організації обліку грошових коштів на підприємстві та ефективності їх застосування в сучасних економічних умовах. Дослідження поглядів як вітчизняних так і закордонних науковців на організацію ефективної системи обліку грошових коштів, та визначення ефективного підходу до організації обліку грошових коштів для застосування в сучасних умовах.

Виклад основного матеріалу. Різний підхід науковців до визначення теоретичних аспектів організації обліку грошових коштів обумовлений різним тлумаченням суті грошових коштів.

Так Ф.Ф. Бутинець вказує на те, що грошові кошти як форма грошової одиниці використовується як засіб платежу та обігу, в той час як Г.В. Осовська визнає, що це доходи та надходження які накопичуються на банківських рахунках різних організацій та установ у вигляді грошових коштів, які використовуються для задоволення власних потреб або розміщуються у вигляді банківських ресурсів [10].

В той самий час, нормативні документи, а саме положення НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» дає трактування про те що, грошові кошти (гроші) — це готівка, кошти на рахунках у банках та депозити до запитання.

Визначенню грошових коштів В.В. Варавка дає таке поняття — готівка в касі, депозити до запитання, кошти на банківських рахунках, які характеризуються абсолютною ліквідністю, тобто їх можна використовувати для розрахунків у будь-який момент або обміняти на законний платіжний засіб [3].

Розбіжності у визначення теоретичних аспектів організації обліку грошових коштів у працях різних науковців, бере свій початок у різному підході до суті поняття грошових коштів, що є однією з головних на нашу думку причин розбіжностей в підходах різних науковців до системи обліку.

Сучасні теоретичні аспекти побудовані не тільки на загальних підходах до визначення суті грошових

коштів, а й на різних підходах до їх класифікації. Оскільки не існує єдиної вірної класифікації грошових коштів, а сутність грошових коштів різні науковці визначають по різному, не можливо побудувати ефективні теоретичні аспекти організації обліку грошових коштів, які можна застосувати в сучасній господарській діяльності.

Також існує проблема неузгодженості національних положень, що регламентують облік грошових коштів, із міжнародними стандартами, основними з яких є відмінність у трактуванні поняття «грошові кошти» у національних та міжнародних положеннях бухгалтерського обліку. Зазначимо відмінність самих категорій «рух грошових коштів» у національних положеннях та «грошові потоки» — у міжнародних, неузгодженість норм і правил щодо складання фінансової звітності з руху грошових коштів, та інше.

Організація обліку грошових коштів на підприємстві регламентується Інструкцією «Про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій», затвердженою наказом МФУ № 291 від 30.11.1999 р.

Для відображення грошових коштів на підприємствах у робочому плані рахунків бухгалтерського обліку зазвичай використовують рахунки 3-го класу, так само інформацію про грошові кошти які мають своє відображення у формах фінансової звітності наведено у (табл. 1).

Базуючись на теоретичних основах та положеннях, кожне підприємство будує систему обліку грошових коштів використовуючи окремі субрахунки та регістри бухгалтерського обліку.

Для оцінки ефективності побудованої системи організації обліку грошових коштів, підприємством може проводитись розрахунок основних аналітичних показників. До таких показників відносять:

– коефіцієнт оборотності грошових коштів (**КоборГК**);
– тривалість обороту грошових коштів (**ТробГК**).

Для прикладу можемо розглянути розрахунки аналітичних показників, використовуючи дані Товариства з обмеженою відповідальністю «Арсенал-центр» за 2020 рік, щоб побачити їх вплив на ефективне функціонування підприємства.

Коефіцієнт оборотності грошових коштів (**$К_{обор}$ГК**) — це кількість оборотів, що їх роблять грошові кошти за період, який аналізується.

Цей коефіцієнт характеризує розмір обсягу виручки від реалізації в розрахунку на 1 грн. грошових коштів. Його визначають за формулою 1:

$$\textit{Коефіцієнт оборотності грошових коштів } (К_{обор}Гк) = \frac{\textit{Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (Ф. №2, ряд 2000)}}{\textit{Середня величина грошових коштів}} \quad (1)$$

Таблиця 1

Відображення грошових коштів

План рахунків бухгалтерського обліку		Форми фінансової звітності
3-клас		
(Сінтетичні рахунки)	(Субрахунки)	
Рахунки першого порядку	Рахунки другого порядку	
30 «Готівка»	301 Готівка в національній валюті	Форма № 1 «Баланс», стаття «Гроші та їх еквіваленти», код рядка — 1165; Форма № 3 «Звіт про рух грошових коштів», стаття «Залишок коштів на початок року», код рядка — 3405; стаття «Залишок коштів на кінець року», код рядка — 3415; стаття «Вплив зміни валютних курсів на залишок коштів», код рядка — 3410; Форма № 5 «Примітки до річної фінансової звітності», розділ VI «Грошові кошти»
	302 Готівка в іноземній валюті	
31 «Рахунки в банках»	311 Поточні рахунки в національній валюті	
	312 Поточні рахунки в іноземній валюті	
	313 Інші рахунки в банку в національній валюті	
	314 Інші рахунки в банку в іноземній валюті	
33 «Інші кошти»	331 Грошові документи в національній валюті	
	332 Грошові документи в іноземній валюті	
	333 Грошові кошти в дорозі в національній валюті	
	334 Грошові кошти в дорозі в іноземній валюті	
	335 Електронні гроші, номіновані в національній валюті	
34 «Короткострокові векселі одержані»	341 Короткострокові векселі, одержані в національній валюті	
	342 Короткострокові векселі, одержані в іноземній валюті	
35 «Поточні фінансові інвестиції»	351 Еквіваленти грошових коштів	
	352 Інші поточні фінансові інвестиції	

Джерело: складено авторами на основі [1; 2]

$ГК_{сер}$ — середній залишок грошових коштів за період, що аналізується.

Формула для розрахунку середнього залишку грошових коштів:

$$ГК_{сер} = Ф.\ №\ 1,\ ряд\ 1165\ (гр.\ 3+гр.\ 4)\times 0{,}5, \quad (2)$$

$$ГК_{сер} = (5231 + 21471)\times 0{,}5 = 13351 \text{ тис. грн.}$$

На ТОВ «Арсенал-Центр» коефіцієнт оборотності грошових коштів у 2020 році становить:

$$К_{обор}ГК = 745364/13351 = 55{,}83 \text{ оборотів.}$$

Показник в розмірі 55,83 свідчить про високу ефективність використання грошових коштів підприємства.

Тривалість обороту грошових коштів **($Тр_{об}ГК$)** визначають за формулою:

$$Тр_{об}ГК = 360\ /\ К_{обор}ГК \quad (3)$$

$$Тр_{об}ГК = 360/\ 55{,}83 = 6{,}4,$$

де $Тр_{об}ГК$ — тривалість одного обороту грошових коштів у днях; 360 — кількість днів періоду, що аналізується;

$К_{обор}ГК$ — коефіцієнт оборотності грошових коштів.

Тривалість одного обороту грошових коштів в днях ТОВ «Арсенал-центр» у 2020 році становить:

$$Тр_{об}ГК = 6{,}4 \text{ дні.}$$

Можемо зробити висновок, що система організації обліку грошових коштів на підприємстві ТОВ «Арсенал-Центр» має високу ефективність.

Кожне підприємство розробляє власну методику оцінки ефективності системи обліку грошових коштів, що враховує особливості його діяльності та руху грошових коштів.

Ефективність застосування теоретичних аспектів організації обліку грошових коштів залежить від того, чи враховують вони особливості сфери їх застосування.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Дослідивши існуючі теоретичні аспекти організації обліку грошових коштів можемо зробити висновок, що не зважаючи на багаторічні дослідження даного питання не існує єдиного вірного теоретичного підґрунтя, що може забезпечити ефективну реалізацію системи обліку грошових коштів на практиці. Головною проблематикою, на нашу думку є загальний підхід до вирішення проблеми який не забезпечує врахування всіх поточних факторів впливу. Теоретичні аспекти мають бути розділені на класи в залежності від сфери їх застосування. При використанні теоретичних аспектів в процесі побудови системи обліку грошових коштів на підприємстві слід враховувати особливості такого підприємства як у його структурі організації так і у системі обліку. Організацію системи обліку грошових коштів слід реалізувати на індивідуальній класифікації грошових коштів, що інтегрована в господарську систему діяльності такого підприємства. Така система має постійно удосконалюватися, пристосовуючись до змін господарської діяльності.

Література

1. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до складання фінансової звітності, затверджене Наказом Міністерства фінансів України № 73 від 7.02.2013 р. Верховна Рада України. URL: http://zakon2.radagov.ua/laws/show/z0336-13

2. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій: Наказ Міністерства фінансів України від 30.11.1999. № 291.

3. Варавка В.В. Особливості класифікації грошових потоків в процесі стратегічного та оперативного управління металургійним підприємством. Вісник Національного університету водного господарства та природокористування: Економіка. Ч. 3. 2010. № 4 (36). С. 72–80.

4. Григоревська О.О., Каленченко Т.С. Проблеми своєчасного та повного відображення грошових коштів у системі бухгалтерського обліку. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2015. No 4. С. 359–364.

5. Гроші та кредит: підручник / [М.І. Савлук, А.М. Мороз, І.М. Лазепко та ін.; за наук. ред. М.І. Савлука. 6-те вид., перероб. і доп. К.: КНЕУ, 2011. 589, [3] с.

6. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 7 «Звіт про рух грошових коштів» від 1 січня 2012 р. URL: www.rada.gov.ua.

7. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» № 73 від 07.02.2013 р. URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0336–13/page

8. Осадча Г.Г. Теоретичні основи обліково-аналітичного забезпечення наявності та руху грошових коштів підприємства / Г.Г. Осадча, А.М. Овсюк. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2017. Вип. 13 (2). С. 61–64.

9. Остафійчук С.М. Грошові кошти та їх еквіваленти — найліквідніші активи підприємства. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Економіка. 2011. Спецвипуск 33. Ч. 2. С. 215–220.

10. Сілівончик О., Скрипник М. Організація обліку та методика аудиту грошових коштів на підприємстві. Економіка та суспільство, (29). 2021. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-29-42

11. Сопко В. Бухгалтерський облік: [навчальний посібник] / В. Сопко [2 вид., перероб. і доп.] К.: КНЕУ, 2010. 500 с.

12. Фінансовий облік: підруч. / Я. Д. Крупка, З. В. Задорожний, Н. В. Гудзь [та ін.]. 4-те вид. [доп. і перероб.]. Тернопіль: ТНЕУ, 2017. 451 с.

References

1. National Regulation (Standard) of Accounting 1 «General requirements for the preparation of financial statements, approved by the Order of the Ministry of Finance of Ukraine № 73 from 7.02.2013. Verkhovna Rada of Ukraine. URL: http://zakon2.radagov.ua/laws/show/z0336-13

2. Instruction on the application of the Chart of Accounts for accounting of assets, capital, liabilities and business operations of enterprises and organizations: Order of the Ministry of Finance of Ukraine dated 30.11.1999. № 291.

3. Varavka V. Features of cash flow classification in the process of strategic and operational management of a metallurgical enterprise. Bulletin of the National University of Water Management and Environmental Sciences: Economics. Ch. 3. 2010. № 4 (36). P. 72–80.

4. Grigorevskaya O. O., Kalenchenko T. S. Problems of timely and complete reflection of funds in the accounting system. Problems and prospects of economics and management. 2015. No 4. S. 359–364.

5. Money and credit: a textbook / [M. I. Savluk, A. M. Moroz, I. M. Lazepko and others; for science. ed. MI Savluk. 6th ed., Reworked. and ext. K.: KNEU, 2011. 589, [3] p.

6. International Standard of Accounting 7 «Statement of Cash Flows» dated January 1, 2012. URL: www.rada.gov.ua.

7. National Regulation (Standard) of Accounting 1 «General requirements for financial reporting» № 73 dated 07.02.2013 URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0336–13/page

8. Osadcha G. G. Theoretical foundations of accounting and analytical support of the availability and movement of funds of the enterprise / G. G. Osadcha, A. M. Ovsyuk. Scientific Bulletin of Uzhgorod National University. Series: International Economic Relations and the World Economy. 2017. Vyp. 13 (2). P. 61–64.

9. Ostafiychuk S. M. Cash and cash equivalents — the most liquid assets of the enterprise. Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Economics series. 2011. Special Issue 33. Part 2. P. 215–220.

10. Silivonchyk O., Skrypnyk M. Organization of accounting and methods of auditing cash at the enterprise. Economy and society, (29). 2021. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-29-42

11. Sopko V. Accounting: [textbook] / V. Sopko. [2 ed., Revised. and add.] K.: KNEU, 2010. 500 p

12. Financial accounting: textbook. / J. D. Krupka, Z. V. Zadorozhny, N. V. Gudz [etc.]. 4 types. [ext. and processing.]. Ternopil: TNEU, 2017. 451 p.

УДК 336.72

Скрипник Маргарита Іванівна
доктор економічних наук, професор
Київський національний університет технологій і дизайну
Скрипник Маргарита Ивановна
доктор экономических наук, профессор
Киевский национальный университет технологий и дизайна
Skrypnyk Marharyta
Doctor of Economics, Professor
Kyiv National University of Technologies and Design

Слепченко Валентина Петрівна
студент, магістр спеціальності «Облік і оподаткування»
Київського національного університету технологій і дизайну
Слепченко Валентина Петровна
студент, магистр специальности «Учет и налогообложение»
Киевского национального университета технологий и дизайна
Slepchenko Valentyna
Student, Master of the
Kyiv National University of Technologies and Design

DOI: 10.25313/2520-2057-2021-15-7611

КОНТРОЛЬ РОЗРАХУНКІВ З ПОКУПЦЯМИ ТА ЗАМОВНИКАМИ

КОНТРОЛЬ РАСЧЕТОВ С ПОКУПАТЕЛЯМИ И ЗАКАЗЧИКАМИ

CONTROL OF SETTLEMENTS WITH BUYERS AND CUSTOMERS

Анотація. *Стаття присвячена у вивченні актуальним проблемам контролю розрахунків з покупцями та замовниками. А саме перевірка правильності визначення дебіторської заборгованості на початок періоду, звірка дебіторської заборгованості, перевірка правильності оформлення первинних документів з розрахунків з покупцями та замовниками, перевірка правильності оформлення довіреностей при розрахунках з покупцями та замовниками, перевірка заліку заборгованості, а саме відповідність сум авансів отриманих сумам відвантаженої готової продукції покупцям, перевірка сум відвантаженої готової продукції покупцям сумам отриманої оплати, перевірка правильності класифікації дебіторської заборгованості, перевірка правильності виникнення та погашення дебіторської заборгованості, перевірка правильності нарахування та списання резерву сумнівних боргів, перевірка правильності кореспонденції рахунків з розрахунків з покупцями та замовниками, перевірка правильності визначення залишку дебіторської заборгованості на кінець періоду.*

Ключові слова: *розрахунки, дебіторська заборгованість, внутрішній аудит, покупці, резерв сумнівних боргів.*

Аннотация. *Статья посвящена в изучении актуальным проблемам контроля расчетов с покупателями и заказчиками. А именно проверка правильности определения дебиторской задолженности на начало периода, сверка дебиторской задолженности, проверка правильности оформления первичных документов по расчетам с покупателями и заказчиками, проверка правильности оформления доверенностей при расчетах с покупателями и заказчиками, проверка зачете задолженности, а именно соответствие сумм авансов полученных суммам отгруженной готовой продукции покупателям, проверка сумм отгруженной готовой продукции покупателям суммам полученной оплаты, проверка правильности классификации дебиторской задолженности, проверка правильности возникновения и погашения дебиторской задолженности,*

проверка правильности начисления и списания резерва сомнительных долгов, проверка правильности корреспонденции счетов по расчетам с покупателями и заказчиками, проверка правильности определения остатка дебиторской задолженности на конец периода.

Ключевые слова: *расчеты, дебиторская задолженность, внутренний аудит, покупатели, резерв сомнительных долгов.*

Summary. *The article is devoted to the study of topical problems of control of settlements with buyers and customers. Namely, checking the correctness of the definition of accounts receivable at the beginning of the period, reconciliation of accounts receivable, checking the correctness of the primary documents for settlements with buyers and customers, checking the correctness of drawing up powers of attorney in settlements with buyers and customers, checking the offset of debt, namely the correspondence of the amounts of advances to the amounts received shipped finished products to buyers, checking the amounts of finished goods shipped to buyers and the amounts of payments received, checking the correct classification of receivables, checking the correctness of the occurrence and repayment of receivables, checking the correctness of the accrual and writing off of the reserve of doubtful debts, checking the correct correspondence of accounts for settlements with buyers and customers, checking the correctness of determining the balance of accounts receivable at the end of the period.*

Key words: *settlements, accounts receivable, internal audit, buyers, reserve of doubtful debts.*

Постановка проблеми. Є одним із найбільш складних та пріоритетних питань, що зумовлено актуальною для підприємства, підвищення ефективності аудиту розрахунків з покупцями та замовниками.

Крім того, рекомендується на підприємстві впровадити розроблені робочі документи, які дозволять підвищити контроль відвантаження продукції сумнівним покупцям та замовникам. Було розроблено: робочий документ з перевірки наявності простроченої дебіторської заборгованості; відомість про дозвіл відвантаження продукції, товарів, надання послуг покупцям та замовникам; робочий документ підтвердження заборгованості покупців та замовників. Застосування на практиці рекомендацій, запропонованих у статті, дозволить підприємству забезпечити відображення операцій з обліку розрахунків з покупцями та замовниками відповідне сучасним вимогам господарювання, управлінський персонал матиме змогу своєчасно отримувати інформацію для проведення аналізу та прийняття ефективних управлінських рішень керівництвом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням контролю розрахунків з покупцями та замовниками присвячували свої праці провідні зарубіжні та вітчизняні вчені економісти, як М.М. Коцупатрий, Ф.Ф. Бутинця, Є.В. Андрєєва, В.Ф. Максімова, Л.В. Гуцаленко, О.В. Добровольська, Н.І. Дороша, Г.О. Москалюк, Г.В. Яворова та інші.. Проте ряд питань досі залишаються недостатньо вивченими внутрішньогосподарського контролю розрахунків з покупцями та замовниками залишаються не висвітлені та вимагають як теоретичної, так і практичної уваги та підтверджують значимість даного дослідження.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналізуючи з наукової літератури дозволить зробити висновок що:

– заборгованість, що тривалий час не сплачується й заходи до стягнення якої не приймаються;
– документально непідтверджена заборгованість;
– спірна заборгованість, за якою справи передані в судові органи;
– безнадійна заборгованість, за якою є рішення суду чи арбітражу про відмову в позові, рішення підприємства про її списання;
– списані суми безнадійних боргів на фінансові результати.

Розв'язання таких проблем потребує комплексного вивчення в ході контролю суми простроченої дебіторської заборгованості та доцільно узагальнення окремою відомістю.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Постановка статті є дослідження контролю розрахунків з покупцями та замовниками, що потребують контролю розкриття порядку та етапів проведення внутрішньогосподарського контролю товарів та розрахунків з покупцями та замовниками, аргументування джерел інформації в системі внутрішньогосподарського контролю товарів, її реалізації та розрахунків з покупцями та замовниками.

Виклад основного матеріалу дослідження. Метою внутрішньогосподарського контролю розрахунків з покупцями та замовниками підприємства, здійснюваного працівниками служби обліку та ревізійною комісією підприємства, є:

– забезпечення систематичного спостереження за достовірністю облікових та звітних даних про наявність і зміну сум дебіторсько-кредиторської заборгованості;
– своєчасністю перерахування коштів кредиторам і відшкодування належних боргів із дебіторів;
– правильністю пред'явлення претензій і вчасністю їх погашення, дотриманням розрахунково-платіжної дисципліни на рівні її впливу на платоспроможність підприємства, що забезпечує його нормальну фінансово-господарську діяльність.

Послідовність контролю розрахунків з покупцями та замовниками зображено на рис. 1.

Інформацією для контролю розрахунків із покупцями згідно із Планом рахунків є записи відповідного облікового реєстру за рахунком 36 «Розрахунки з покупцями і замовниками». На підставі операцій, що відображені за дебетом цього рахунка, перевіряється правильність визначення продажної вартості реалізованої продукції, товарів, виконання робіт, надання послуг, яка повинна включати податок на додану вартість, збори (обов'язкові платежі), що підлягають перерахуванню до бюджету та позабюджетних фондів. На підставі залишків за кредитом зазначеного рахунка перевіряють суму платежів, що надійшли на рахунки підприємства в банківських установах або в касу та перевіряють інші види розрахунків.

Аналітичний облік розрахунків з покупцями і замовниками ведеться за кожним покупцем та замовником і кожним пред'явленим до оплати рахунком.

Для контролю реальності заборгованості окремих покупців застосовуються методи зустрічної перевірки, аналізу даних інвентаризації розрахунків з покупцями.

За актом інвентаризації розрахунків з покупцями та замовниками треба дослідити заборгованість, відображену в балансах на підприємстві на окремі дати в цілому та за окремими боржниками, у тому числі підтверджену ними і спірну (непідтверджену), а також виявлену як прострочену.

Нормативна перевірка дотримання діючої методики обліку операцій на рахунках бухгалтерського обліку дозволяє виявити не тільки помилки у відображенні цих розрахункових операцій, але й викрити факти зловживань і порушень (списання заборгованості, взаємозалік заборгованості одних покупців за рахунок інших).

Дорош Н. І. наголошує, що процес управління ризиками підприємства забезпечує досягнення цільових показників прибутковості та рентабельності, раціонального використання ресурсів, ефективний процес складання фінансової звітності, а також дотримання законодавчих і нормативних актів, дає можливість змінити репутацію підприємства, тобто досягти його цілей та при цьому уникнути похибок та несподіванок.

Рис. 1. Послідовність контролю розрахунків з покупцями та замовниками

А Москалюк Г.О. проаналізував стан дебіторської заборгованості на українських підприємствах, розглянув проблемні питання обліку та контролю заборгованості підприємства, а також окреслив можливі напрями їх вирішення. І цим ми можемо зрозуміти, що дебіторська заборгованість у розрахунках з покупцями та замовниками є невід'ємною частиною господарської діяльності підприємства і організація може створити резерв по сумнівних боргах, чекаючи відновлення платоспроможності дебітором.

Тож, далі ми розуміємо, що систему контролю розрахунків з покупцями та замовниками доцільно розділити на два крупних блока: контроль кредитної політики, що дозволяє максимально ефективно використовувати дебіторську заборгованість як інструмент збільшення продажу, і комплекс заходів, які спрямовані на зниження ризику виникнення простроченої або безнадійної дебіторської заборгованості.

При здійсненні внутрішнього контролю дебіторської заборгованості за товари, роботи і послуги необхідно звернути увагу на створення та використання резерву сумнівних боргів. Формування резерву сумнівних боргів зумовлено принципом обачності, відповідно до якого методи оцінки, які використовують у бухгалтерському обліку, повинні запобігати заниженню оцінки зобов'язань та витрат і завищенню оцінки активів і доходів підприємства. Таким чином, резерв сумнівних боргів виступає в ролі інструмента коригування оцінки дебіторської заборгованості. Таким чином потрібно зробити аналіз контролю дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги, який наведений в таблиці 1.

Таблиця 1

Контроль дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги

Показники ТОВ «Будівельний двір»	Роки		Абсолютне відхилення
	2019	2020	
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	796 862.1	12 088	-784 774,1

Аналіз структури дебіторської заборгованості на прикладі підприємства ТОВ «Будівельний двір» у 2019 і 2020 роках показав, що значних зміни відбулися. У 2020 році на цьому підприємстві спостерігається різке зниження дебіторської заборгованості за продукцію у структурі, що каже про покращення стану дебіторської заборгованості.

Під час проведення контролю обов'язково досліджується дотримання правильності відображення господарських операцій в обліку за допомогою перевірки типових кореспонденції рахунків бухгалтерського обліку, що дозволяє виявляти спотворення облікових даних.

Сьогодні існує багато методів контролю розрахунків з покупцями та замовниками. Доцільно застосовувати методи системного аналізу, зокрема метод аналізу ієрархії. Підприємство обирає коло потенційних дебіторів, аналізує їх фінансові показники, визначає узагальнюючий показник для кожного підприємства. За результатами проводить ранжування і далі приймає рішення щодо подальшої співпраці з обраними контрагентами.

Деяке перевищення кредиторської заборгованості проти дебіторської позитивно впливатиме на фінансовий стан підприємства. Водночас підприємство мусить погашати свої борги незалежно від стану дебіторської заборгованості. На думку аналітиків, якщо кредиторська заборгованість перевищує дебіторську, то підприємство раціонально використовує засоби, тобто тимчасово залучає в оборот засобів більше, ніж відволікає з обороту. Бухгалтери вважають, що кредиторську заборгованість підприємство зобов'язане погашати незалежно від стану дебіторської заборгованості.

У всіх випадках під час ревізії розрахунків із покупцями та замовниками обов'язково перевіряється дотримання типової кореспонденції рахунків бухгалтерського обліку, що дозволяє виявити не тільки помилки у відображенні розрахункових операцій в обліку, але і виявити факти навмисного спотворення облікових даних з метою приховування зловживань

Висновки. Таким чином, для ефективного функціонування підприємства важливо здійснювати постійний контроль розрахунків з покупцями та замовниками. Першочерговими завданнями при здійсненні контролю розрахунків з покупцями та замовниками є аналіз заборгованості за кожним дебітором та визначення причин її виникнення, перевірка обґрунтованості кожної суми заборгованості. Необхідно застосовувати якісний аналіз, основне завдання якого полягає у виявленні видів продукції, за якими виникає найбільша дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги, а також у визначенні найбільш важливих клієнтів (споживачів, посередників, постачальників) підприємства, основних видів продукції, за якими найчастіше виникає дебіторська заборгованість.

Аналізуючи наукових праць провідних спеціалістів в області бухгалтерського обліку допоміг виділити основні проблеми дебіторської заборгованості та вирішення деяких зазначених проблем дасть змогу раціонально організовувати аналіз розрахунків з покупцями та замовниками на підприємстві, і для можна створити резерв сумнівних боргів, якщо заборгованість не віднесена до безнадійної, здійснювати часто систематичне проведення інвентаризації розрахунків.

Література

1. Бутинець Ф.Ф. Інтегрований облік як засіб управління підприємством / Ф.Ф. Бутинець, А.В. Драбаніч // Бухгалтерський облік, аналіз та аудит: проблеми теорії, методології, організації. 2016. № 2. С. 12–24. URL: nbuv.gov.ua'j-pdf'boaa_2016_2_4

2. Дорош Н.І. Внутрішній контроль та аудит в управлінні ризиками на підприємстві / Н.І. Дорош // Вісник Львівської комерційної академії. Серія: Економічна. 2014. Вип. 44. С. 148–152. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca_ekon_2014_44_31

3. Москалюк Г.О. Система внутрішнього контролю дебіторської та кредиторської заборгованості: напрямки удосконалення і розвитку / Г.О. Москалюк // Ефективна економіка. 2013. № 3. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_3_50

4. Максімова В.Ф. К 17 Бухгалтерський облік: Підручник для студентів вищих навчальних закладів спеціальності 6.050100 «Облік і аудит» — Одеса: ОНЕУ, 2012.

5. Гуцаленко Л.В. Напрями реформування системи державного фінансового контролю в Україні / Л.В. Гуцаленко, О.В. Вахновська // Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2017. № 6. С. 7–23. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efmapnp_2017_6_3

6. Добровольська О.В. Фінансовий стан підприємства: сутність і необхідність його аналізу / О.В. Добровольська, Л.Ю. Майстренко // Агросвіт. 2014. № 7. С. 24–27. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2014_7_6

7. Яворова Г.В. Проблематика та напрями реформування державного фінансового контролю в Україні / Г.В. Яворова // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Сільськогосподарські науки. 2014. Вип. 22(2). С. 279–284. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ZnpPdatucg_2014_22%282%29__55

8. Непочатова В.С. Внутрішній контроль розрахунків з покупцями та замовниками / В.С. Непочатова // Молодий вчений. 2016. № 3. С. 134–138. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2016_3_35

9. Нашкерська Г.В. Генезис оцінювання в бухгалтерському обліку. URL: irbis-nbuv.gov.ua'cgi-bin' irbis_nbuv'cgiirbis_64

10. Волковицька О.М. Формування системи внутрішнього контролю розрахунків з покупцями та замовниками / О.М. Волковицька, С.Ю. Болтач // Ефективна економіка. 2014. № 12. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3613

11. Бондаренко О.М. Методичні підходи до аудиту розрахунків з покупцями та замовниками, як об'єкту оборотних активів підприємства / О.М. Бондаренко, М.М. Ізмайлова // Економіка. Фінанси. Право. 2017. № 11. С. 39–41. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfipr_2017_11_14

12. Білик М.Д. Розрахунки з покупцями і замовниками як фінансовий актив підприємства: економічна сутність, визначення та підходи до класифікації. URL: irbis-nbuv.gov.ua'cgi-bin'irbis_nbuv'cgiirbis_64'ipd_2014_8_25

13. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 10 «Дебіторська заборгованість»: Затверджено Міністерством фінансів України від 08.10.99 р. № 237 зі змінами та доповненням. URL: http://zakon4.rada.gov.ua

References

1. Butynets F.F. Intehrovanyi oblik yak zasib upravlinnia pidpryiemstvom / F.F. Butynets, A.V. Drabanich // Bukhhalterskyi oblik, analiz ta audyt: problemy teorii, metodolohii, orhanizatsii. 2016. № 2. S. 12–24. URL: nbuv.gov.ua'j-pdf'boaa_2016_2_4

2. Dorosh N.I. Vnutrishnii kontrol ta audyt v upravlinni ryzykamy na pidpryiemstvi / N.I. Dorosh // Visnyk Lvivskoi komertsiinoi akademii. Seriia: Ekonomichna. 2014. Vyp. 44. S. 148–152. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca_ekon_2014_44_31

3. Moskaliuk H.O. Systema vnutrishnoho kontroliu debitorskoi ta kredytorskoi zaborhovanosti: napriamky udoskonalennia i rozvytku / H.O. Moskaliuk // Efektyvna ekonomika. 2013. № 3. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_3_50

4. Maksimova V.F. K 17 Bukhhalterskyi oblik: Pidruchnyk dlia studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv spetsialnosti 6.050100 «Oblik i audyt» — Odesa: ONEU, 2012.

5. Hutsalenko L.V. Napriamy reformuvannia systemy derzhavnoho finansovoho kontroliu v Ukraini / L.V. Hutsalenko, O.V. Vakhnovska // Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky. 2017. № 6. S.7–23. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efmapnp_2017_6_3

6. Dobrovolska O.V. Finansovyi stan pidpryiemstva: sutnist i neobkhidnist yoho analizu / O.V. Dobrovolska, L. Yu. Maistrenko // Ahrosvit. 2014. № 7. S. 24–27. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2014_7_6

7. Iavorova H.V. Problematyka ta napriamy reformuvannia derzhavnoho finansovoho kontroliu v Ukraini / H.V. Yavorova // Zbirnyk naukovykh prats Podilskoho derzhavnoho ahrarno-tekhnichnoho universytetu. Silskohospodarski nauky. 2014. Vyp. 22(2). S. 279–284. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ZnpPdatucg_2014_22%282%29__55

8. Nepochatova V.S. Vnutrishnii kontrol rozrakhunkiv z pokuptsiamy ta zamovnykamy / V.S. Nepochatova // Molodyi vchenyi. 2016. № 3. S. 134–138. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2016_3_35

9. Nashkerska H. V. Henezys otsiniuvannia v bukhhalterskomu obliku. URL: irbis-nbuv.gov.ua'cgi-bin' irbis_nbuv'cgiirbis_64

10. Volkovytska O. M. Formuvannia systemy vnutrishnoho kontroliu rozrakhunkiv z pokuptsiamy ta zamovnykamy / O. M. Volkovytska, S. Yu. Boltach // Efektyvna ekonomika. 2014. № 12. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3613

11. Bondarenko O. M. Metodychni pidkhody do audytu rozrakhunkiv z pokuptsiamy ta zamovnykamy, yak obiektu oborotnykh aktyviv pidpryiemstva / O. M. Bondarenko, M. M. Izmailova // Ekonomika. Finansy. Pravo. 2017. № 11. S. 39–41. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfipr_2017_11_14

12. Bilyk M. D. Rozrakhunky z pokuptsiamy i zamovnykamy yak finansovyi aktyv pidpryiemstva: ekonomichna sutnist, vyznachennia ta pidkhody do klasyfikatsii. URL: irbis-nbuv.gov.ua'cgi-bin'irbis_nbuv'cgiirbis_64'ipd_2014_8_25

13. Polozhennia (standart) bukhhalterskoho obliku 10 «Debitorska zaborhovanist»: Zatverdzheno Ministerstvom finansiv Ukrainy vid 08.10.99 r. № 237 zi zminamy ta dopovnenniam. URL: http://zakon4.rada.gov.ua

УДК 378.015.3:005.32:37.011.3-057.87(045)

Щербан Тетяна Дмитрівна
доктор психологічних наук, професор,
професор кафедри психології
Мукачівський державний університет
Щербан Татьяна Дмитриевна
доктор психологических наук, профессор,
профессор кафедры психологии
Мукачевский государственный университет
Shcherban Tatiana
Doctor of Psychology, Professor
Mukachevo State University

Долинай Маріанна Іванівна
старший викладач
Мукачівський державний університет
Долинай Марианна Ивановна
старший преподаватель
Мукачевский государственный университет
Dolynay Marianna
Senior Lecturer in Psychology
Mukachevo State University

НАВЧАЛЬНА МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

УЧЕБНАЯ МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

EDUCATIONAL MOTIVATION OF STUDENTS IN THE PROCESS OF VOCATIONAL TRAINING

Анотація. *Дане дослідження присвячене актуальній проблемі – розвитку навчальної мотивації студентів на першому етапі їх професійного навчання. Чинниками успішного університетського навчання є рівень сформованості самостійної навчально-пізнавальної діяльності, загальний розвиток інтелектуальної сфери, емоційна зрілість і особистісні якості.*

Емпірично виокремлено психологічні особливості формування навчальної мотивації у студентів: студенти першого курсу демонструють тенденцію вияву мотивів навчання пов'язаних з їх соціалізацією у нове середовище, реалізація міжособистісних взаємовідносин у новій групі, прагнення зайти лідерські позиції у групі; студенти другого курсу демонструють тенденцію вияву мотивів навчання пов'язаних із оволодінням професією, набуття професійних знань та умінь.

Узагальнення та порівняння отриманих результатів діагностики та опитування дає можливість звернути увагу на наступне: зменшується кількість студентів, які мають мотив «досягнення успіху». Результати опитування засвідчують, що мотиви навчання змінюються змістово: стають більш професійно зорієнтованими.

Наявність мотивуючих інтересів детермінує розвиток особистості, є суттєвим чинником мотивації щодо навчання, та побудови особистісного плану саморозвитку.

Перспективами подальших досліджень у обраному напрямі можна вважати розробку психологічного інструментарію та тренінгу розвитку пізнавальної мотивацію студентів на перших етапах професійного навчання.

Ключові слова: *мотивація, навчальна мотивація, успішність, навчальна успішність, професійне навчання.*

Аннотация. *Данное исследование посвящено актуальной проблеме – развитию учебной мотивации студентов на первом этапе их профессионального обучения. Факторами успешного университетского обучения является уровень*

сформированности самостоятельной учебно-познавательной деятельности, общее развитие интеллектуальной сферы, эмоциональная зрелость и личностные качества.

Эмпирически выделены психологические особенности формирования учебной мотивации у студентов: студенты первого курса демонстрируют тенденцию проявления мотивов учения, связанных с их социализацией в новой среде, реализацией межличностных взаимоотношений в новой группе, стремлением занять лидирующие позиции в группе; студенты второго курса демонстрируют тенденцию проявления мотивов учения, связанных с овладением профессией, приобретением профессиональных знаний и умений.

Обобщение и сравнение полученных результатов диагностики и опроса дает возможность обратить внимание на следующее: уменьшается количество студентов, имеющих мотив «достижение успеха». Результаты опроса свидетельствуют о том, что мотивы учения меняются содержательно: становятся более профессионально ориентированными. Наличие мотивирующих интересов детерминирует развитие личности, является существенным фактором мотивации обучения и построения личного плана саморазвития.

Перспективами дальнейших исследований в выбранном направлении можно считать разработку психологического инструментария и тренинга развития познавательной мотивации студентов на первых этапах профессионального обучения.

Ключевые слова: *мотивация, учебная мотивация, успеваемость, учебная успеваемость, профессиональное обучение.*

Summary. *This research is devoted to an urgent problem – the development of educational motivation of students at the first stage of their professional training. The factors of successful university education are the level of formation of independent educational and cognitive activities, the general development of the intellectual sphere, emotional maturity and personal qualities.*

The psychological characteristics of the formation of educational motivation of students have been empirically highlighted: first-year students demonstrate a tendency to manifest motives of learning associated with their socialization in a new environment, the implementation of interpersonal relationships in a new group, the desire to enter the leading position in the group; second-year students demonstrate a tendency for the manifestation of motives for learning associated with mastering a profession, acquiring professional knowledge and skills.

Generalization and comparison of the results of diagnostics and survey makes it possible to pay attention to the following: the number of students who have the motive of «achieving success» decreases. The results of the survey indicate that the motives for learning change meaningfully: they become more professionally oriented.

The presence of motivating interests determines the development of personality, it is an essential factor in motivation in learning, and building a personal plan for self-development.

Prospects for further research in the chosen direction can be considered the development of psychological tools and training for the development of cognitive motivation of students at the first stages of vocational training.

Key words: *motivation, educational motivation, success, academic performance, vocational training.*

Актуальність проблеми. Проблема дослідження успішності особистості є однією з найбільш актуальних у психології. Країні потрібні професійні, ініціативні, креативні спеціалісти. У зв'язку з цим перед вищої освітою держава ставить важливе завдання — підготовка унікальної особистості, яка постійно прагне до самовдосконалення, саморозвитку, яка хоче бути успішною у своєї галузі. Професійна успішність детермінована успішністю у навчанні, у професійному навчанні. Для успішного навчання здобувача вищої освіти вагоме значення має його мотиваційна спрямованість. Мотиваційний аспект навчальної діяльності студента ґрунтується на позитивних пізнавальних мотивах і дійових професійних цілях. Мотиви студентів, які формуються у процесі професійного навчання є основою розвитку майбутнього фахівця. Звідси випливає актуальність дослідження пов'язаних з розвитком та формуванням мотивів навчання здобувачів вищої освіти.

Актуальність дослідження зумовлена й тим, що інтелектуальна діяльність для студента є ведучим видом діяльності, причому успішність у навчанні стає чинником особистісного розвитку молодої людини. Нове, університетське навчання характеризується більш високим рівнем особистісної самостійності. Студентський період характеризується підвищеною інтелектуальною активністю, активністю щодо демонстрації особистісних можливостей. У зв'язку з тим, що в освітньому процесі на перший план виходить унікальна цілісна особистість, що навчається, яка прагне максимально реалізувати свої можливості, проблема успішності її навчальної діяльності набуває особливого значення.

Теоретичною основою дослідження стали психологічні положення про: особистість як суб'єкта життєдіяльності (Н.І. Анциферова, В.О. Білоусова, П.М. Якобсон); закономірності розвитку юнаків та роль навчальної діяльності у ньому (Д.Б. Ельконін, І.С. Кон, Г.С. Костюк, В.В. Крутецький, В.М. М'ясищев, К.К. Платонов, Я.О. Гошовський, Р.М. Грановська) та інші.

Проблема впливу мотивів на розвиток особистості досліджувалася багатьма науковцями. А саме:
- мотиви як чинник розвитку особистості [5; 7];
- чинники мотивації [2; 1];
- зв'язок мотивів та самореалізації особистості [8; 9];

– емоційно-ціннісний компонент та розвиток особистості [3; 4; 6].

Між тим, не зважаючи на значну розробленість зазначеної проблеми, питання впливу мотиву навчання на успішність саме студентів залишається недостатньо науково опрацьованим. Тому, метою дослідження є — дослідити та виокремити психологічні особливості навчальної мотивації студентів на першому етапі їх професійного навчання.

Реалізація дослідження здійснена за допомогою методів: аналіз і систематизація науково-теоретичних та методичних джерел, методика «Діагностика мотивації успіху та уникнення невдач» А. А. Реана, опитування. Дослідження проводилось на базі Мукачівського державного університету. Вибірку складали студенти 1 та другого курсів в кількості 150 осіб (по75 з кожного курсу).

У сучасних студентів часто виникають труднощі у навчанні. Успішність у навчанні пов'язана із усвідомленням особистістю важливості засвоєння знань, від її зацікавленості та вмотивованості щодо їх отримання. Найважливішим критерієм успішності студентів є академічна успішність. Оцінка відображає не тільки знання, що є у студента, а також уміння і здібності молодої особистості поповнювати запас знань, тобто навчатися самостійно. Отже, чинниками успішного університетського навчання є рівень сформованості самостійної навчально-пізнавальної діяльності, загальний розвиток інтелектуальної сфери, емоційна зрілість і особистісні якості. Впродовж багатьох років дослідники, кажучи про навчальну діяльність і її успішність, перш за все мали на увазі провідну роль інтелектуального рівня особистості. Але деякі експериментальні дослідження примушують по-новому поглянути на проблему співвідношення мотиваційного і інтелектуального чинників. Висока позитивна мотивація може заповнювати нестачу спеціальних здібностей або недостатній запас знань, умінь і навичок, граючи роль компенсаторного чинника.

Для визначення психологічних особливостей мотивації першокурсників до навчання використано методика Реану. Отримані результати представлено в таблиці 1.

Отримані результати засвідчують, першокурсники мають чітко виражену тенденцію вияву мотиву «досягнення успіху» (56%). Отримані результати доводять, що більшість студентів прагнуть до вирішення складних завдань, до максимальної самостійності, до відповідності високим стандартам, до суперництва з іншими і підвищення самоповаги за допомогою реалізації свого потенціалу.

Мотив «уникнення невдач» діагностовано лише у не значної кількості студентів (16%). Про те, більш тривожними є показники кількості респондентів, у яких «полюс не виражений» (28%).

Паралельно проведено опитування студентів, метою якого було визначити думку досліджуваних щодо їх потреб досягнення успіху у навчанні. Більшість студентів відмітили, що успіх у навчанні вони ідентифікують з лідерськими позиціями у групі (36%), інша частина респондентів (19%) вказала на те, що успіх у навчанні допоможе досягти успіху у професії, успіх у навчанні дає можливість отримувати стипендію (9%). Інші відповіді студентів є різними, і їх показники достатньо не вираженими, а саме: навчаюся за аналогією школи, бо цього очікують батьки, вчуся разом з друзями, вчитися краще, ніж працювати, бо іншого не вмію, не готовий до праці, та ін. Таким чином, можна констатувати, що більшість першокурсників мають серйозна наміри щодо навчання, прагнуть вчитися успішно. Адже вони обрали вуз, обрали здобуття професії, обрали студентство.

Очевидно, що мотивація до навчання вагомо впливає на академічну успішність студентів. Нами проведено аналіз навчання здобувачів вищої освіти. Студенти першого курсу, які були продіагностовані за методикою А. А. Реана і прийняли участь в опитуванні, продемонстрували наступні результати при складанні екзаменаційно-залікової сесії: 51% склали іспити на оцінки «відмінно» та «добре» за національної шкалою, 9% першокурсників мали значні проблеми при складанні іспитів. Порівняння отриманих результатів дає можливість зробити висновок, що саме позитивна мотивація до успіху є вагомим чинником навчальної успішності першокурсників. Показники успішності першокурсників є досить високими, що, на нашу думку, може бути спричинено домінуванням саме мотиву досягнення успіху.

Результати дослідження студентів другого курсу за тією ж методикою представлені в таблиці 2.

Отримані результати демонструють, що і для студентів 2-го курсу притаманна тенденція реалізації мотиву «досягнення успіху» (43%). Отримані

Таблиця 1

Результати дослідження першокурсників за методикою «Діагностика мотивації успіху та уникнення невдач А. А. Реана»

Шкали	Показники (%)
Мотивація успіху	56
Полюс не виражений	28
Уникнення невдач	16

Таблиця 2

Результати дослідження другокурсників за методикою «Діагностика мотивації успіху та уникнення невдач А. А. Реана» (у %)

Шкали	Показники (%)
Мотивація успіху	43
Полюс не виражений	26
Уникнення невдач	30

результати підтверджують стійкі наміри студентів самостійно навчатися, опановувати професію, займатися саморозвитком особистісним та професійним. Мотив «уникнення невдач» діагностовано лише у меншої кількості студентів (30%). Майже не змінними залишаються показники кількості респондентів, у яких «полюс не виражений» (26%).

Також, паралельно проведено опитування студентів, метою якого було визначити думку досліджуваних щодо їх потреб досягнення успіху у навчанні. Більшість студентів другого курсу відмітили, що навчаються: для опанування майбутньою професією (28%); з метою зайняття лідерських позицій (17%); цікаво навчатися, пізнавати нове (9%); отримання стипендії (5%). Інші відповіді студентів є різними, і їх показники достатньо не вираженими, а саме: навчаюся бо не хочу повертатися додому, подобається студентське життя, бо цього очікують батьки, та ін. Таким чином, можна констатувати, що більшість студентів 2 -го курсу мають мотиви навчання більш професійно зорієнтовані, направлені на їх професійних саморозвиток.

Аналогічно нами проаналізовано навчання другокурсників. Студенти другого курсу при складанні екзаменаційно-залікової сесії продемонстрували наступні результати: 40% склали іспити на оцінки «відмінно» та «добре» за національної шкалою, 16% студентів мали значні проблеми при складанні іспитів. Порівняння отриманих результатів за методикою А.А. Реана та результатів академічної успішності вказує на те, що сформовані мотиви до навчання суттєво визначають успішність цієї діяльності.

Порівняння результатів опитування студентів першого та другого курсу свідчить про наступне:

– студенти першого курсу демонструють тенденцію вияву мотивів навчання пов'язаних з їх соціалізацією у нове середовище, реалізація міжособистісних взаємовідносин у новій групі, прагнення зайти лідерські позиції у групі;
– студенти другого курсу демонструють тенденцію вияву мотивів навчання пов'язаних із оволодінням професією, набуття професійних знань та умінь;
– кількість студентів, які мають мотив «досягнення успіху» зменшується з 56% до 43%. Можна стверджувати, що мотиви навчання змінюються змістово: стають більш професійно зорієнтованими;
– кількість студентів, які мають мотив «уникнення невдач» зростає з 16% до 30%. Можна стверджувати, що якщо мотиви навчання ґрунтуються на не професійних інтересах, зорієнтовані у соціальну сферу, то з часом такі інтереси втрачають сенс.

Також слід вказати на наступне. Активний особистісний розвиток молодої людини зумовлює суттєві зміни його спонукальної сфери. Насамперед це помітно у формуванні нової внутрішньої позиції, детермінованої професійними інтересами, прагненні подолати у своїй самореалізації межі школи та прилучитися до студентського, дорослого життя. На основі цих потреб юнак починає орієнтуватися на цілі, які він бачить за межами свого сьогодення. Якщо усі переживання, інтереси, прагнення юнака зосереджені лише на проблемах соціального, студентського життя, то це свідчить про неготовність особистості перейти на до нового етапу життя — здобуття професії. Про що і засвідчують результати навчання.

Наявність мотивуючих інтересів детермінує розвиток особистості, є суттєвим чинником мотивації щодо навчання, та побудови особистісного плану саморозвитку. Про те, цей «внутрішній план» ще не цілісний, не гармонізований, недостатньо стійкий і узагальнений. Причому, такий «внутрішній план», поведінка потребує постійного підкріплення з боку оточуючих. За її відсутності мотиви можуть змінюватися.

Отримані результати, свідчать, що під час такого процесу навчальна мотивація та успішність часто може мати негативну тенденцію і знижуватися. Вважаємо, що це може бути наслідком внутрішньо особистісного конфлікту — не відповідність між цілями та власними можливостями, який особистість гостро переживає. Потрібно зазначити, що високий рівень домагань також може бути причиною невдачі у здійсненні задуманого, оскільки він береться за навчання, до яке для нього є проблемним або складним (можливо через причини психологічної неготовності до самостійного навчання).

За результатами дослідження можна виокремити наступне.

Успішність у навчанні пов'язана із усвідомленням особистістю важливості засвоєння знань, від її зацікавленості та вмотивованості щодо їх отримання. Найважливішим критерієм успішності студентів є академічна успішність. Чинниками успішного університетського навчання є рівень сформованості самостійної навчально-пізнавальної діяльності, загальний розвиток інтелектуальної сфери, емоційна зрілість і особистісні якості.

Емпірично виокремлено деякі особливості формування навчальної мотивації у студентів на початку їх професійного навчання. А саме. Студенти першого курсу демонструють тенденцію вияву мотивів навчання пов'язаних з їх соціалізацією у нове середовище, реалізація міжособистісних взаємовідносин у новій групі, прагнення зайти лідерські позиції у групі. Студенти другого курсу демонструють тенденцію вияву мотивів навчання пов'язаних із оволодінням професією, набуття професійних знань та умінь.

Узагальнення та порівняння отриманих результатів діагностики та опитування дає можливість звернути увагу на наступне. Кількість студентів,

які мають мотив «досягнення успіху» зменшується з 56% до 43%. Можна стверджувати, що мотиви навчання змінюються змістово: стають більш професійно зорієнтованими; кількість студентів, які мають мотив «уникнення невдач» зростає з 16% до 30%. Можна стверджувати, що якщо мотиви навчання ґрунтуються на не професійних інтересах, зорієнтовані у соціальну сферу, то з часом такі інтереси втрачають сенс.

Наявність мотивуючих інтересів детермінує розвиток особистості, є суттєвим чинником мотивації щодо навчання, та побудови особистісного плану саморозвитку.

Перспективами подальших досліджень у обраному напрямі можна вважати розробку психологічного інструментарію та тренінгу розвитку пізнавальної мотивацію студентів на перших етапах професійного навчання.

Література

1. Августюк М.М. Особистісні чинники об'єктивності метакогнітивного моніторингу. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія: зб. наук. пр. 2015. Вип. 1(6). К.: НАУ. С. 12–17.

2. Балашов Е.М. Теоретичні підходи до вивчення чинників мотивації саморегульованого навчання студентів. Теорія і практика сучасної психології. 2019. № 2 (1). С. 10–16.

3. Василенко Л.М. Задоволеність студентів навчальною діяльністю як чинник успішності їхньої професійної підготовки. Педагогічна освіта: теорія і практика: Збірник наукових праць. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. 2016. Вип. 21 (2–2016). Ч. 1. С. 38–44.

4. Карпенко Є.В. Сучасні вектори дослідження емоційного інтелекту особистості. Психологія і особистість. 2019. № 1(15). С. 60–72.

5. Маккеланд Д. Мотивация человека.-СПб.: Питер, 2007. 672 с.

6. Малихіна О.А. Дослідження емоційно-ціннісного компоненту в структурі самоповаги студентів. Проблеми сучасної психології. 2017. № 1. С. 51–55.

7. Олпорт Г. Становлення особистості: Вибрані праці. М.: Сенс, 2002. 462 с.

8. Ставицька О.Г., Бунечко Ю.В. Вплив рівня домагань на прагнення до самоактуалізації студентської молоді. Психологія: реальність і перспективи. № 11. 2018. С. 140–144.

9. Тесленко М.М., Юдіна Н.О. Психологічні особливості саморегуляції навчально-професійної діяльності студентів. Психологія і особистість. 2018. № 1(13), С. 118–127.

УДК 691.328:620.1

Антоненко Анатолій Михайлович
кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри фундаментальних дисциплін
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
Антоненко Анатолий Михайлович
кандидат физико-математических наук,
доцент кафедры фундаментальных дисциплин
Днепровский национальный университет имени Олеся Гончара
Antonenko Anatolii
PhD in Physics and Mathematics,
Associate Professor of the Department of Fundamental Disciplines
Oles Honchar Dnipro National University

Волнянський Дмитро Михайлович
кандидат фізико-математичних наук, доцент,
доцент кафедри фізики
Дніпровський національний університет
залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна
Волнянский Дмитрий Михайлович
кандидат физико-математических наук, доцент,
доцент кафедры физики
Днепровский национальный университет
железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна
Volnianskyi Dmytro
PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Physics
Dnipro National University of Railway Transport
named after Academician V. Lazaryan

ДО ПИТАННЯ ПРО ДИГІТАЛІЗАЦІЮ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ МІЦНОСТІ БЕТОНУ

К ВОПРОСУ О ДИДЖИТАТИЗАЦИИ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА

ON THE QUESTION OF DIGITALIZATION OF METHODS FOR DETERMINING THE STRENGTH OF CONCRETE

Анотація. *У сучасному світі спостерігається стрімка дигітализація багатьох процесів навколо нас, починаючи від різних фінансових послуг, здійснення покупок в інтернеті, оформлення документів тощо. Для промисловості вже не є новинкою так званий підхід Industry 4.0, коли для оптимізації і вдосконалення тих чи інших виробничих процесів проводиться наскрізний моніторинг необхідних параметрів, які створюють основу для Business Information Model (BIM) того чи іншого підприємства.*

У зв'язку з цим здається вельми дивним той факт, що дигітализація не дійшла до визначення міцності бетону при проведенні будівельних робіт. Це особливо дивно з урахуванням абсолютно очевидного чинника масштабності цього процесу, з комерційної точки зору, коли кожен раз, заливаючи свіжий бетон, необхідно визначати його міцність, викликаючи фахівців з сертифікованих лабораторій, які відбирають зразки і проводять їх випробування на пресі.

Виконано дослідження існуючих засобів контролю стану бетону, які ґрунтуються на виключно відкритих друкованих джерелах і знанні фізичних принципів, що стоять за кожним з існуючих методів визначення міцності бетону, задля

розробки мультипараметричної апаратури. Виконано аналіз методів та апаратури для контролю та передбачення міцності бетону. Пропонуються шляхи комбінування методів для забезпечення надійності результатів.

Ключові слова: *бетон, методи контролю, температура, ультразвук, електропровідність, міцність.*

Аннотация. *В современном мире наблюдается стремительная дигитализация многих процессов вокруг нас, начиная от различных финансовых услуг, покупок в интернете, оформление документов и т.д. Для промышленности уже не является новинкой так называемый подход Industry 4.0, когда для оптимизации и усовершенствования тех или иных производственных процессов проводится сквозной мониторинг необходимых параметров, создающих основу для Business Information Model (BIM) того или иного предприятия.*

В этой связи кажется весьма странным тот факт, что дигитализация не дошла до определения прочности бетона при проведении строительных работ. Это особенно удивительно с учетом совершенно очевидного фактора масштабности этого процесса, с коммерческой точки зрения, когда каждый раз, заливая свежий бетон, необходимо определять его прочность, вызывая специалистов из сертифицированных лабораторий, отбирающих образцы и проводящих их испытания на прессе.

Выполнены исследования существующих средств контроля состояния бетона, основанных на открытых печатных источниках и знании физических принципов, стоящих по каждому из существующих методов определения прочности бетона, для разработки мультипараметрической аппаратуры. Проведен анализ методов и аппаратуры для контроля и предсказания прочности бетона. Предлагаются пути комбинирования способов для обеспечения надежности результатов.

Ключевые слова: *бетон, методы контроля, температура, ультразвук, электропроводность, прочность.*

Summary. *In today's world there is a rapid digitalization of many processes around us, ranging from various financial services, online shopping, paperwork, etc. The so-called Industry 4.0 approach is no longer a novelty in the industry, when to optimize and improve certain production processes, the necessary parameters that form the basis for the Business Information Model (BIM) of an enterprise are thoroughly monitored.*

In this regard, it seems very strange the fact that digitalization has not come to determine the strength of concrete during construction works. This is especially surprising given the absolutely obvious factor of scalability of this process, from a commercial point of view, when every time pouring fresh concrete, it is necessary to determine its strength, calling specialists from certified laboratories who take samples and test them in the press.

Objective is to study the existing means of monitoring the condition of concrete, based on exclusively open printed sources and knowledge of the physical principles behind each of the existing methods for determining the strength of concrete, for the development of multiparameter equipment. The analysis of methods and equipment for control and prediction of concrete strength is performed. Ways of combining methods to ensure the reliability of the results are proposed.

Key words: *concrete, control methods, temperature, ultrasound, electrical conductivity, strength.*

Увійшовши в інтернет, і зробивши пошук за висловом «sensor for concrete monitoring», ми знаходимо сотні посилань. В рамках даного огляду ми обмежилися найбільш поширеними 25 посиланнями, які, на нашу думку, є достатніми для формування загальної картини проблеми в цілому.

Спробуємо систематизувати ці посилання як по фізичним принципам роботи сенсорики, так і по їх комерційній доступності.

1. Отже, абсолютним чемпіоном є так званий метод «Maturity».

Саме про цей метод оцінки міцності бетону заявляють більше половини в усіх вищезазначених посиланнях.

Пропонуємо вашій увазі два сайти, де можна придбати ці датчики вже сьогодні [1; 2].

На чому побудований цей метод?

З фізичної точки зору, це є температурно-часова суперпозиція (ТЧС), яка корельована на реально отриману міцність бетону, виміряну на пресі. Або говорячи мовою IT галузі, необхідно створити look up table (LUT), що зв'язує інтеграл ТЧС від міцності, помістити все це на хмару та відправляти числові дані в реальному режимі часу, порівняти з LUT і інформувати будівельника про міцність бетону.

В зв'язку з тим, що бетон є надзвичайно неоднорідним середовищем і в ньому завжди присутні різні інгредієнти (цемент, пісок, щебінь, вода,

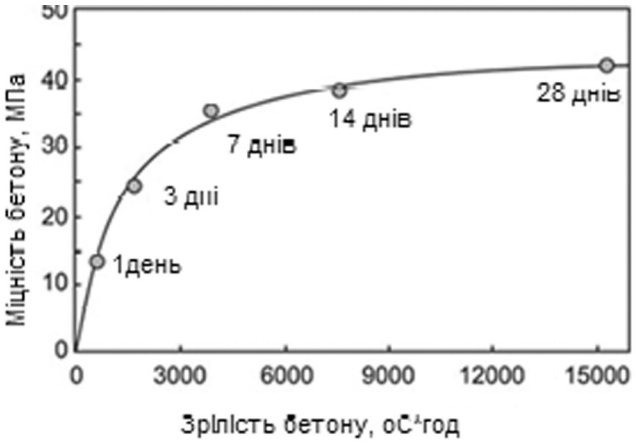


Рис. 1. Типова залежність міцності на стиск від зрілості

добавки), зазвичай в різних співвідношеннях, різного складу і походження. Помножимо це на різні способи змішування і кліматичні умови на будівельному об'єкті в період застигання бетону, і нам стане зрозуміло, що кожен склад бетону вимагає так званого градуювання.

Іншими словами, спочатку необхідно розробити склад бетону, знайти для нього унікальний LUT, і поки ми використовуємо саме цей склад, то можна користуватися цим методом. Разом з тим, абсолютно очевидно, що з комерційної точки зору це або не реально, або дуже не просто.

Навіть якщо вертикально інтегрована компанія (ВІНК), що володіє як заводами з приготування готових бетонних сумішей, так і автопарком міксерів та навіть будівельними об'єктами, розробила бетонну рецептуру, то не зовсім зрозуміло, як можна гарантувати, що ця рецептура залишається без змін протягом скільки-небудь тривалого періоду часу і відповідно метод «Maturity» дає правильний результат щодо міцності бетону.

Наприклад, щебінку почали привозити з іншого кар'єру, пройшов дощ і цемент та/або пісок, що зберігаються на змішувальній ділянці, адсорбував вологу, авто міксер віз готову суміш до будівельного майданчика швидше звичайного, датчик «Maturity» був розміщений на південній стороні будівельного об'єкта, де ТЧС могла істотно відрізнятися від інших елементів будівлі.

У підсумку, цей метод, хоча і є на сьогоднішній день, найбільш популярним і доступним, проте не може бути комерціалізованим з необхідним чинником масштабності, з огляду на те, що вимагає, насамперед, попереднього градуювання.

2. Вологість (Humidity).

Цей метод заявлений багатьма виробниками, включаючи тих, хто комерціалізує і метод «Maturity», наприклад [3; 4].

Разом з тим, всі, без винятку, виробники цього типу датчиків, комерціалізують їх для того, щоб будівельнику було зрозуміло, коли можна починати заливку підлоги декоративними покриттями (flooring). Навіщо це потрібно?

Справа в тому, що якщо бетон не досяг певного значення вмісту вологи в ньому, то якщо залити його декоративним покриттям, можуть виникнути відшарування, утворення пухирів і інші візуальні дефекти, які вимагають їх подальшого усунення.

На жаль, даний метод не знайшов свого застосування з метою визначення міцності бетону.

3. Електропровідність (conductivity), наприклад [5].

З технічної точки зору цей метод дійсно не складно реалізувати.

Декілька електродів, поєднаних з відповідною електронікою безумовно буде видавати якісь дані, які можна відправляти в хмару.

Однак, також, як і в випадку з методом «Maturity», даний метод потребує градуювання.

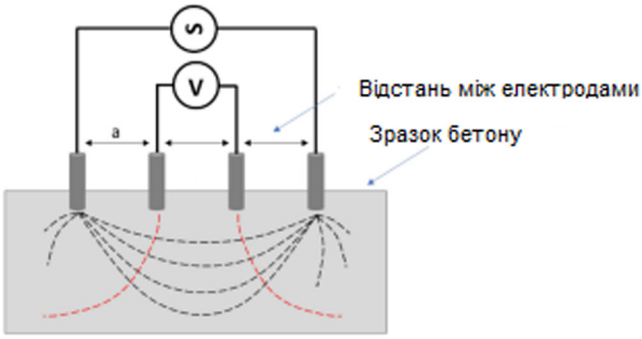


Рис. 2. Схема вимірювання електропровідності

Декілька електродів, поєднаних з відповідною електронікою безумовно буде видавати якісь дані, які можна відправляти в хмару.

Однак, також, як і в випадку з методом «Maturity», даний метод потребує градуювання.

Звідси, широке комерційне використання методу також вельми сумнівно, хоча він може успішно конкурувати з іншим методом, який буде розглянутий нижче.

4. Ультразвук (ultrasound).

На відміну від усіх вищезазначених методів, цей метод має явну перевагу.

Справа в тому, що існує формула, яка зв'язує швидкість поширення звуку в твердому тілі з його пружними властивостями (модулем Юнга),

$$E = \frac{\rho(1+\mu)(1-2\mu)V^2}{1-\mu} \quad (1)$$

де: E — модуль Юнга; ρ — густина речовини; μ — коефіцієнт Пуассона; V — швидкість ультразвуку в речовині.

В свою чергу модуль Юнга пов'язаний з міцністю бетону, емпіричними залежностями, описаними в різних галузевих стандартах (наприклад Eurocode 2):

$$E_c = 22\left(\frac{f_c}{10}\right)^{0,3}, \quad (2)$$

де: E_c — модуль Юнга, емпірично пов'язаний з міцністю бетону на стискання f_c.

Однак, і в цьому випадку ми стикаємося з низкою фізичних і комерційних проблем.

По-перше, зв'язок між швидкістю звуку та його модулем пружності аналітично відповідає однорідним середовищам, на жаль ми вже згадували, що бетон за своєю природою дуже неоднорідний.

По-друге, зв'язок між модулем Юнга і міцністю бетону на стискання (f_c) є емпіричним і відрізняється в різних галузевих стандартах [6].

По-третє, зв'язок швидкості поширення ультразвуку, навіть в однорідному середовищі, пов'язаний з модулем пружності з урахуванням коефіцієнта Пуассона та густини матеріалу, а це знову залежить від рецептури бетонної суміші. Іншими словами, мова знову йде про необхідність попе-

реднього градуювання, яка обмежує широке використання цього методу в будівництві.

І нарешті, датчики й устаткування для точного вимірювання швидкості поширення звуку досить дорогі на сьогодні.

У всякому разі, істотно дорожче звичайної термопари для Maturity та/або пари електродів для електропровідності.

Тому, пошук ультразвукових рішень в інтернеті приводить нас до комерційно доступних, швидше придатних для дослідницької діяльності, таких як [7; 8], та/або для оцінки міцності бетону з використанням переносного обладнання. Особливо приємно те, що є приклад, коли українська компанія виготовляє даний тип обладнання за цілком конкурентною ціною [9].

Рис. 3. Прилад для вимірювання ультразвуковим методом

Відзначимо знову, що метод електропровідності, наприклад компанії Concretec безумовно може конкурувати з ультразвуковими рішеннями таких фірм як Ultratest і Schleibinger, проте це приклад застосування методів для досліджень, а не для реальних будівельних об'єктів.

5. Електромеханічний імпеданс (EMI).

Хоча даний метод був описаний вже більше 15 років тому, на сьогоднішній день вдалося знайти лише одну компанію, яка пропонує апаратуру, яка заснована на цьому принципі [10], і ще одну університетську групу проф. Лу, які теж намагаються комерціалізувати це метод [11].

Про що, власне, йдеться з фізичної точки зору?

Якщо пластинку з п'єзоелектричного матеріалу, наприклад добре відомого ЦТС, занурити в бетонну суміш, відразу ж після її приготування, то виникає наступна ситуація.

Бетон при застиганні буде чинити певний механічний вплив на такий датчик, який, в свою чергу, буде генерувати електричний сигнал, що змінюється в залежності від стану бетону. Іншими словами, якщо приєднати до даного датчика при-

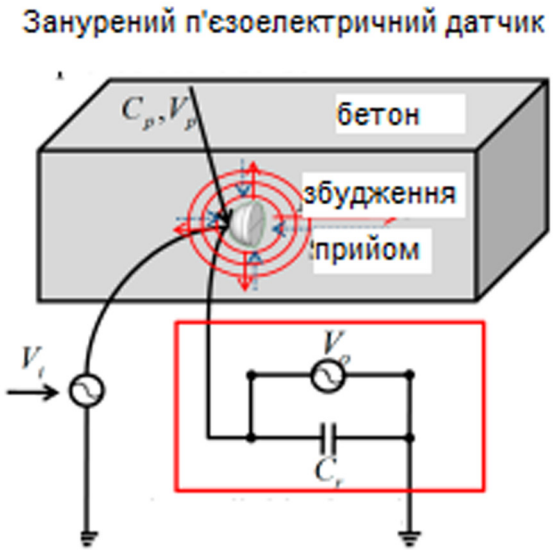


Рис. 4. Схема вимірювання електромеханічного імпедансу

лад для визначення електричного імпедансу, що збуджує датчик змінним струмом у відповідному частотному діапазоні, то динамічний електромеханічний відгук п'єзоелектричного перетворювача можна аналізувати і пов'язувати з міцністю бетону.

Детальніше можна ознайомитися з цим методом, наприклад, тут [12–14].

Спробуємо розібратися з перспективами застосування цього методу для визначення міцності бетону.

По-перше, п'єзоелектричні матеріали на основі свинцю, як ЦТС, досить проблематичні з точки зору європейських директив ROHS і WEEE відповідно, це особливо важливо для України, з точки зору інтеграції в загальноєвропейські процеси. Тому, слід було б розглянути можливість застосування п'єзоелектричних матеріалів, які не містять свинець в якості датчиків для EMI методу. В Україні є досвід у створенні таких матеріалів (наприклад, натрій-вісмутовий титанат), які можна порівняти за характеристиками з ЦТС.

По-друге, поки що не зовсім зрозуміло, наскільки можливо виготовити аналізатор імпедансу в дешевому і надійному виконанні. Стаціонарні прилади для вимірювання імпедансу зовсім не дешеві. Тому варто більш детально розібратися в цьому питанні.

По-третє, виникає все те ж питання про градуювання. Тобто припустимо, що ми змогли розробити метод на основі п'єзоелектричної кераміки, яка не містить свинцю, з дешевим приладом для вимірювання імпедансу. А чи буде цей метод універсальним, незалежно від рецепту бетонної суміші або ж знову ми зіткнемося з тим же, що і у випадку з методом Maturity.

6. Молоток Шмідта (Rebound Hammer).

Молоток Шмідта, який отримав у вітчизняних фахівців назву «склерометр», є приладом для

вимірювання міцності за принципом пружного відскоку. Він був розроблений в середині минулого століття швейцарським інженером, на честь якого і був названий. Саме цей пристрій вперше надало можливість визначити міцність бетону безпосередньо на об'єкті будівництва.

Рис. 5. Склерометр

Дія методу ґрунтується на вимірі твердості бетонної поверхні. До бетону притискається спеціальний штамп, по якому наносяться удари молотком. Після цього система пружин забезпечує вільний відскік ударника. А величина цього відскоку, яка вимірюється є непрямою характеристикою міцності матеріалу.

В Україні даний прилад теж доступний і за цілком прийнятною ціною [15].

На жаль, ми знову стикаємося з проблемою градуювання [16–18]

7. Акустичний метод.

Ось компанія, у якої можна придбати даний прилад [19].

Дивно, що цей метод навіть вдалося запатентувати [20], хоча, з фізичної точки зору, досить очевидний зв'язок резонансної частоти об'єкта і його пружних властивостей. Разом з тим сам виробник пише про свій прилад [21–22]:

«Спостерігалася кореляція між середніми значеннями за проєктом для випробувань на стискання і випробувань Strike-it, особливо коли властивості матеріалів враховувалися в алгоритмі оцінки міцності Strike-it. Значення R-квадрата 0,7117 і стандартне відхилення 4,43 МПа було отримано, коли в алгоритмі Strike-it враховувалася тільки частота. Результати були значно кращими при використанні багатофакторного підходу. Рішення нейронної мережі з використанням резонансної частоти, щільності, поглинання і ваги в якості вхідних даних привело до моделі прогнозування міцності зі значенням R-квадрат 0,9445 і стандартним відхиленням 2,07 МПа. Цей результат є чудовим, враховуючи притаманну варіативність випробувань на стискання. Це рішення ідеально підходить для використання в тестових проектах, де вимірюються густина і поглинання. Також було представлено багатообіцяюче альтернативне рішення для нейронної мережі, в якій використовується інформація, яка доступна на момент виконання тесту Strike-it: значення R-квадрат склало 0,879, а стандартне відхилення — 2,78 МПа».

Іншими словами, знову потрібна градуювальна залежність, як і в згаданих вище методах.

Проаналізувавши 7 комерційно доступних методів, ми приходимо до того, що або ці методи не підходять для оцінки міцності бетону в реальному режимі часу, або вони підходять, однак вимагають градуювання для кожної окремо взятої рецептури бетону, що обмежує ці підходи для їх широкого застосування в будівництві.

Висновки. На цьому автори статті хотіли було вже закінчувати свій огляд, як раптом згадали філософську фразу — «Майбутнє знаходиться в дуже маленькій концентрації вже в цьому, варто лише бути здатним виявити ці слідові кількості».

І ми вважаємо, що змогли це зробити.

Справа в тому, що всі без винятку фірми, які комерціалізують свої рішення, використовують один з методів, Maturity, електропровідність, ультразвук і т.д.

А чи можливо, що комбінація методів дасть кращий результат?

Ми знайшли лише одну зачіпку, але вона може пролити світло на те, як потрібно вирішувати цю задачу в недалекому майбутньому.

На початку 60 років минулого століття був запропонований метод SonReb, за своєю суттю, який поєднує в собі метод ультразвуку і молотка Шмідта [23–26].

Що ми спостерігаємо?

По суті, мова йде про те, що комбінація двох методів, дає кращий результат, ніж кожен з них окремо.

Вельми тривіальний висновок, проте дивним чином, на сьогоднішній день нами не знайдено жодного комерційно доступного датчика міцності бетону, що працює одночасно на комбінації декількох методів!

Звідси ми хочемо підсумувати наш огляд.

Знання міцності бетону в кожен конкретний момент часу є цінною інформацією для будівельної галузі.

Це дозволяє більш точно і правильно управляти процесами і, по суті, формувати Business Information Model (BIM) без якої неможливо вступити в еру Industry 4.0.

Разом з тим рішення для визначення міцності в реальному режимі часу не дозволяють робити

це масштабно і повсюдно і, в першу чергу, через відсутність універсальності і необхідності проводити градуювання для кожної рецептури бетону.

Ми вважаємо, що головним вектором у розвитку розробки та створення датчиків для оцінки міцності бетону в реальному режимі часу, повинні стати датчики, що поєднують в собі не один, а кілька принципів одночасно. Такий підхід, можливо, забезпечить створення і комерціалізацію пристроїв, зручних в експлуатації і в першу чергу не потребують градуювання для кожної рецептури бетону.

Найбільш перспективними, на наш погляд, для комбінації ми вважаємо наступні методи (послідовність не відображає важливості методу) — температура, вологість, електропровідність, електромеханічний імпеданс, ультразвук, резонансна частота і інші.

Мультипараметрична суперпозиція вищевказаних методів найімовірніше дозволить створити універсальні методи визначення міцності бетону в реальному режимі часу.

IT галузь в Україні, з її багатими традиціями і висококваліфікованими кадрами, може кинути виклик цій, хоч і не простій, але цілком реальній задачі.

Методи математичного моделювання, засновані на принципах Big Data, Deep Learning and Artificial Intelligence будуть надійною підмогою для датчиків, заснованих на комбінації вищезазначених фізичних принципів.

Література

1. Concrete sensors. URL: https://www.hilti.com/content/hilti/W1/US/en/services/tool-services/internet-of-things/concrete-sensors.html. (дата звернення: 15.09.2021).

2. URL: https://www.commandcenterconcrete.com/pricing/ (дата звернення: 20.09.2021).

3. Rapid RH® and Concrete Moisture Products. URL: https://www.wagnermeters.com/product-category/rapid-rh-and-concrete/ (дата звернення: 16.09.2021).

4. Humidity Monitoring. Real-Time Monitoring of Relative Humidity and Temperature in Concrete. URL: https://maturix.com/solution/humidity-monitoring/ (дата звернення: 17.09.2021).

5. Contest-8 scientific background and equipment. URL: http://concretec.biz/scientific-background.html (дата звернення: 14.09.2021).

6. Influence of Selected Factors on the Relationship between the Dynamic Elastic Modulus and Compressive Strength of Concrete. Krystian Jurowski and Stefania Grzeszczyk. Materials, 2018. Vol. 11. P. 477. DOI: 10.3390/ma11040477. URL: https://mdpi-res.com/d_attachment/materials/materials-11-00477/article_deploy/materials-11-00477-v2.pdf (дата звернення: 21.09.2021).

7. IP-8 Ultrasonic Measuring System for Precise Measurement of Setting Processes. URL: https://www.ultratest.de/produkte-leistungen/ip-8-messsystem/ (дата звернення: 10.09.2021).

8. Ultrasonic Setting Measurement. URL: http://www.schleibinger.com/cmsimple/en/? Setting_and_Maturity: Ultrasonic_Setting_Measurement (дата звернення: 20.09.2021).

9. Измеритель прочности строительных материалов ИПСМ. URL: https://novotest.ua/katalog-priborov/izmeritel-prochnosti-stroitelnykh-materialov-ipsm.html (дата звернення: 09.09.2021).

10. Canada's Device for Scanning Concrete Quality and Strength in Real-Time. URL: https://concretemri-can.com/product/ (дата звернення: 10.09.2021).

11. In situ concrete maturity sensors save construction time, money. URL: https://www.asce.org/publications-and-news/civil-engineering-source/civil-engineering-magazine/issues/magazine-issue/article/2021/04/in-situ-concrete-maturity-sensors-save-construction-time-money (дата звернення: 11.09.2021).

12. Nondestructive Concrete Strength Estimation based on ElectroMechanical Impedance with Artificial Neural Network. Tae-Keun Oh, Junkyeong Kim, Changgil Lee, Seunghee Park. Journal of Advanced Concrete Technology, 2017. Vol 15. P. 94-102. DOI: 10.3151/jact.15.94. URL: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jact/15/3/15_94/_pdf/-char/en (дата звернення: 21.09.2021).

13. Embeddable Piezoelectric Sensors for Strength Gain Monitoring of Cementitious Materials: The Influence of Coating Materials. Yen-Fang Su, Guangshuai Han, Zhihao Kong, Tommy Nantung and Na Lu. Engineered Science, 2020. Vol 11. P. 66-75. DOI: 10.30919/es8d1114. URL: https://www.espublisher.com/uploads/article_pdf/es8d1114.pdf (дата звернення: 20.09.2021).

14. Real-Time Strength Monitoring for Concrete Structures Using EMI Technique Incorporating with Fuzzy Logic. Sang-Ki Choi, Najeebullah Tareen, Junkyeong Kim, Seunghee Park and Innjoon Park. Appl. Sci. 2018. Vol. 8. P. 75-87. DOI: 10.3390/app8010075. URL: https://www.researchgate.net/publication/322318693_Real-Time_Strength_Monitoring_for_Concrete_Structures_Using_EMI_Technique_Incorporating_with_Fuzzy_Logic/fulltext/5a5421820f7e9bbc105a080d/Real-Time-Strength-Monitoring-for-Concrete-Structures-Using-EMI-Technique-Incorporating-with-Fuzzy-Logic.pdf?origin=publication_detail (дата звернення: 21.09.2021).

15. Молоток Шмидта (склерометр) МШ-225. URL: https://novotest.ua/katalog-priborov/molotok-shmidta-sklerometr-msh-225.html (дата звернення: 22.09.2021).

16. H-2987 Concrete Rebound Hammer. URL: https://www.humboldtmfg.com/manuals/H-2987_man_1213.pdf (дата звернення: 21.09.2021).

17. Characteristic Curve and Its Use in Determining the Compressive Strength of Concrete by the Rebound Hammer Test. Dalibor Kocбb, Petr Misбk and Petr Cikrle. Materials, 2019. Vol. 12. P. 2705-2721. DOI: 10.3390/ma12172705. URL: https://mdpi-res.com/d_attachment/materials/materials-12-02705/article_deploy/materials-12-02705-v2.pdf (дата звернення: 20.09.2021).

18. Calibration and Reliability of the Rebound (Schmidt) Hammer Test. Antonio Brencich, Giancarlo Cassini, Davide Pera, Giuseppe Riotto. Civil Engineering and Architecture, 2013. Vol. 1(3). P. 66-78. DOI: 10.13189/cea.2013.010303. URL: https://www.hrpub.org/download/201310/cea.2013.010303.pdf (дата звернення: 10.09.2021).

19. The next generation of Concrete Strength Testing. URL: https://soundqa.com/about/ (дата звернення: 12.09.2021).

20. Method and apparatus for non-destructive measurement of modulus of elasticity and/or the compressive strength of masonry samples. Cox, et al.. URL: https://uspto.report/patent/grant/10,648,952?__cf_chl_jschl_tk__=pmd_zam5OtM53ltdbsw0WdC5WPJFcxi0lysbAvY8M.bv0hY-1630688410-0-gqNtZGzNAiWjcnBszQgR (дата звернення: 15.09.2021).

21. Calibration of Strike-it Strength Estimation. URL: https://drive.google.com/file/d/1sWNVZBKXbgYgrrsK-WvXRaBA_atKonEwq/view?usp=sharing (дата звернення: 18.09.2021).

22. Preliminary results in evaluation of a new non-destructive method for estimating the compressive strength of concrete masonry using acoustics. Cox, Neil; Huttemann, Nicholas and Cox, Spencer. 14th Canadian Masonry Symposium, Montreal, Canada, may 16th — may 20th, 2021. URL: https://drive.google.com/file/d/1hWTB5cK-6RhygCNdwmWN1CGDgx7yuHDYt/view?usp =drivesdk (дата звернення: 16.09.2021).

23. Assessment of the concrete compressive strength using non-destructive methods. Costel Chingălată, Mihai Budescu, Radu Lupăşteanu, Vlad Lupăşteanu and Maria-Cristina Scutaru. Buletinul institutului politehnic din Iaşi. Publicat de Universitatea Tehnică «Gheorghe Asachi» din Iaşi, Volumul 63 (67), Numărul 2, 2017. Secţia Construcţii. Arhitectură. P. 43–56. URL: http://www.bipcons.ce.tuiasi.ro/Archive/596.pdf (дата звернення: 21.09.2021).

24. Parametric Regression Model and ANN (Artificial Neural Network) Approach in Predicting Concrete Compressive Strength by SonReb Method. Lucio Nobile and Mario Bonagura. International Journal of Structural and Civil Engineering Research, August 2016. Vol. 5, No. 3. P. 183–186. URL: http://www.ijscer.com/upload-file/2016/0629/20160629041335502.pdf (дата звернення: 20.09.2021).

25. Accuracy in predicting the compressive strength of concrete using sonreb method. Costel Chingălată, Mihai Budescu and Radu Lupăşteanu. Buletinul institutului politehnic din Iaşi. Publicat de Universitatea Tehnică «Gheorghe Asachi» din Iaşi, 2017. Secţia Construcţii. Arhitectură. Volumul 63 (67), Numărul 3. P. 97–106. URL: http://www.bipcons.ce.tuiasi.ro/ Archive/610.pdf (дата звернення: 17.09.2021).

26. In-situ Concrete Strength Assessment based on Ultrasonic (UPV), Rebound, Cores and the SONREB Method. Frank Papworth, David Corbett, Reuben Barnes, Joseph Wyche and Jonathon Dyson. Conference Paper · August 2015. DOI: 10.1201/b18972-37. URL: https://www.researchgate.net/profile/Jonathon-Dyson/publication/284723035_In-situ_Concrete_Strength_Assessment_based_on_Ultrasonic_UPV_Rebound_Cores_and_the_SONREB_Method/links/56577fda08aeafc2aac106ef/In-situ-Concrete-Strength-Assessment-based-on-Ultrasonic-UPV-Rebound-Cores-and-the-SONREB-Method.pdf (дата звернення: 18.09.2021).

УДК 697.27:621.365

Тимченко Николай Петрович
кандидат технических наук, старший научный сотрудник
Институт технической теплофизики НАН Украины
Tymchenko Nikolay
Candidate of Technical Sciences (PhD), Senior Researcher
Institute of Engineering Thermophysics of the NAS of Ukraine

Фиалко Наталия Михайловна
доктор технических наук, профессор,
член-корреспондент НАН Украины, заведующая отделом
Институт технической теплофизики НАН Украины
Fialko Nataliia
Doctor of Technical Sciences, Professor,
Corresponding Member of the NAS of Ukraine, Department Head
Institute of Engineering Thermophysics of the NAS of Ukraine

DOI: 10.25313/2520-2057-2021-15-7548

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ К НОРМИРОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ANALYSIS OF THE BASIC REQUIREMENTS FOR THE REGULATION OF CIVILIAN OBJECTS

Аннотация. *Рассматриваются главные требования к зданиям и сооружениям гражданского назначения. Приводятся универсальные долгосрочные цели, которым должны отвечать указанные требования.*

Ключевые слова: *объекты гражданского назначения, национальная безопасность, требования к зданиям и сооружениям.*

Summary. *The main requirements for civil buildings and constructions are considered. The universal long-term goals, which the specified requirements must meet, are given.*

Key words: *civil objects, national security, requirements for buildings and constructions.*

В строительстве, градостроительстве и архитектуре функция энергоснабжения объекта гражданского назначения (ОГН) является базовой в течение всей длительной (до 175[1], в среднем ≈50 лет) технической эксплуатационной фазы жизненного цикла здания или сооружения. В течение всего срока эксплуатации желательно, чтобы ОГН, его инженерные системы (в том числе оборудование) как в целом, так и покомпонентно, могли быть способными адаптироваться (модернизироваться) к новым вызовам, требованиям функционального назначения, реагировать на появление и внедрение более совершенных инженерно-технических технологий и оборудования. В 21 веке последние, особенно инженерное оборудование, появляются и модернизируются почти непрерывно. Как следствие, выбор целесообразных (оптимальных, эффективных, совершенных) видов электрооборудования находится в одном из фокусов процессов застройки и качественного функционирования основной массы ОГН. При этом львиная доля энергобаланса

[1] С учетом периодов окупаемости сооружения, его нормальной эксплуатации, проведением планово-предупредительных и капитальных ремонтов, модернизации, реконструкции. Жизненный цикл завершается сносом дома. Сроки службы не деревянных зданий зависят от материала, типа здания, климатических условий и могут составлять от 50 до 175 (особенно капитальные) лет. При формулировании требований учитывается срок службы сооружения и его неотъемлемых составляющих. Согласно ГСТУ-Н EOTA GD 002: 2013 по требованиям директив из европейских технических постановлений и гармонизированных стандартов (EOTA GD 002: 1999, IDT) максимально предполагаемый срок службы строительных зданий и сооружений установлен 100 лет.

ОГН приходится на жилой фонд, то есть на самого масштабного (и в то же время, особенно в Украине, неэффективного, чисто затратного) конечного потребителя энергии. Как следствие, основная доля энергии в Украине тратится пока еще неэффективно на отопление, снабжение горячей воды, охлаждение, кондиционирование, вентиляцию. В ЕС «На здания приходилось 40% общего потребления энергии в Союзе» (цит. по п. (3) преамбулы Директивы 2010/31/ЕС [1]). Поэтому в целом в масштабе нашей страны с достаточно континентальным климатом выбор интегральных функциональных энергетических характеристик (Energy Performance, или совершенства, эффективности энергопотребления ОГН) относится к наиболее значимым и актуальным вопросам обеспечения национальных и мировой энергетической, экологической и, как в последние годы становится очевидным, еще и климатической безопасности. Хотя эти вызовы находятся на повестке дня уже нескольких десятилетий, особенно актуальными они стали в последнее время, когда Украина с одной стороны получила статус ассоциированного члена ЕС[2] и взяла на себя обязательства имплементации европейского нормативного хозяйства (acquis communautaire ЕС, или совокупности общих прав и обязательств, обязательных к исполнению во всех странах-членах ЕС — дальше Acquis ЕС), а с другой — обострились общемировые угрозы в сфере энергетики и экологии. Нейтрализация и преодоление энергетических и экологических угроз в соответствии с современной энергетической политикой ЕС, сводятся к общему знаменателю — необходимости достижения требования энергетического перехода, или декарбонизации энергетики с целью построения низкоуглеродной экономики. Одним из обязательных направлений решения этого вопроса является соответствующая коррекция требований, содержащихся в нормативных документах, регламентирующих сферу инженерного оборудования ОГН (зданий и сооружений). Большая их часть создана ранее с помощью традиционного распорядительного метода, содержит устаревшие нормы, сдерживающие внедрение и распространение прогрессивного инженерного оборудования.

Целью данной статьи является анализ направлений и путей модернизации ГСН В.2.5-23: 2010 «Инженерное оборудование ОГН (зданий и сооружений).

В Зеленой книге («Системный просмотр качества государственного регулирования рынка «Параметрическое нормирования в строительстве»), обнародованной Офисом эффективного регулирования (BRDO) [2], приводится анализ системы технического регулирования Украины, которая досталась ей по наследству и кардинально не реформировалась долгое время после приобретения страной независимости. Невозможно не согласиться с утверждением, что одним из «первоочередных регуляторных задач ... является выполнение Украиной международных обязательств, предусмотренных Соглашением об ассоциации и Соглашением Всемирной торговой организации».

Начнем с действующего и недавно реформированного ЗУ «О строительных нормах»[3]. Он дополнен статьями 7^1, 7^2, которые устанавливают возможность наряду с морально устаревшим жестким (распорядительным) безальтернативным методом проектирования использовать более прогрессивные — целевой и параметрический — методы нормирования в строительстве. Они позволят облегчить внедрение инновационных и прогрессивных технических решений, технологий, и тем самым оживить и расширить, вплоть до европейского, строительный рынок, привлекать в него новых игроков. Тем самым ПМН является одним из средств интеграции украинской нормосистемы в европейскую в соответствии с Соглашением об ассоциации.

Статьей 7^1 Закона Украины «О строительных нормах» установлено наличие трех методов проектирования в строительстве — параметрического, предписывающего и целевого, выбор между которыми осуществляется, исходя из особенностей объекта нормирования в строительстве. При этом предпочтение отдается параметрическому и целевому методам нормирования.

Среди основных требований к зданиям и сооружениям ОГН (по частям 3), 6), 7) статьи 7^2 ЗУ «О строительных нормах») выделяется ряд требований, приведенный на рис. 1.

Данные требования к ОГН должны конкретизироваться в соответствующих «строительных нормах, нормативных документах на конструктивные и инженерные системы» (часть вторая статьи 7^2).

Согласно духу и букве второй и третьей частям статьи 11 ЗУ «О строительных нормах» в сфере применения будущей редакции ГСН-23 особое внимание следует уделить учету особенностей жилого сектора, как наиболее масштабного и пока еще наиболее затратного по величине потребления первичной энергии объекта нормирования.

Как следствие в строительных нормах, подлежащих модернизации, должны быть просмотрены и определены ключевые обязательные требования

[2] Эти обязательства закреплены пунктом и) части второй статьи 56, главы 3 «Соглашения об ассоциации между Украиной, с одной стороны, и Европейским Союзом (ЕС), Европейским сообществом по атомной энергии (Евроатом) и их государствами-членами, с другой стороны»- далее Соглашение об ассоциации; действует с 01.09.2017.

[3] С изменениями, внесенными согласно Законов № 156-IX от 03.10.2019, ВВР, 2019, № 46, ст. 304; № 199-IX от 17.10.2019, ВВР, 2019, № 51, ст. 377; № 850-IX от 02.09.2020, ВВР, 2021, № 14, ст. 119.

Рис. 1. Основные требования к зданиям и сооружениям ОГН

Рис. 2. Универсальные долгосрочные цели ОГН [3] во время их эксплуатации

к качеству основных ОГН и их элементов. Они (строительные нормы) также должны содержать положения по обеспечению выполнения основных требований к сооружениям и соблюдение главных функциональных параметров ОГН во время их эксплуатации (рис. 2).

Этим целям должны соответствовать специально подобранные или разработаны относительно их сущности количественные, качественные, нерасчетные (например, «максимум удобства») критерии достижения целей различных по своим понятиям, содержанием и уровнем.

Литература

1. European Union: Directive (EU) 2010/31 of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the energy performance of buildings (Text with EEA relevance.). URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32010L0031

2. Барзилович Д., Лагунова І., Бардасова І. та ін. Зелена книга: системний перегляд ефективності державного регулювання параметричне нормування у будівництві. К.: Офіс ефективного регулювання. Червень-2020. 92 с.

3. Malakooti Behnam Productivity and Efficiency. Operations and Production Systems with Multiple Objectives. Wiley, 2013. 1114 p.

УДК 538.9:536.6

Фиалко Наталья Михайловна
доктор технических наук, профессор,
член-корреспондент НАН Украины, заведующая отделом
Институт технической теплофизики НАН Украины
Fialko Nataliia
Doctor of Technical Sciences, Professor,
Corresponding Member of the NAS of Ukraine, Head of Department
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine

Динжос Роман Владимирович
доктор технических наук, профессор
Кафедра физики и математики
Николаевский национальный университет им. В.А. Сухомлинского
Dinzhos Roman
Doctor of Technical Sciences, Professor
Department of Physics and Mathematics
V.O. Sukhomlynskyi Mykolaiv National University

Прокопов Виктор Григорьевич
доктор технических наук, профессор, ведущий научный сотрудник
Институт технической теплофизики НАН Украины
Prokopov Viktor
Doctor of Technical Sciences, Professor, Leading Researcher
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine

Шеренковский Юлий Владиславович
кандидат технических наук, старший научный сотрудник,
ведущий научный сотрудник
Институт технической теплофизики НАН Украины
Sherenkovskiy Julii
Candidate of Technical Sciences, Senior Scientific Researcher,
Leading Researcher
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine

Меранова Наталия Олеговна
кандидат технических наук, старший научный сотрудник,
ведущий научный сотрудник
Институт технической теплофизики НАН Украины
Meranova Nataliia
Candidate of Technical Sciences, Senior Scientific Researcher,
Leading Researcher
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine

Попружук Илья Олегович
младший научный сотрудник
Институт технической теплофизики НАН Украины
Popruzhuk Iliia
Junior Researcher
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine

Клищ Андрей Владимирович
младший научный сотрудник
Институт технической теплофизики НАН Украины
Klishch Andriy
Junior Researcher
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine

DOI: 10.25313/2520-2057-2021-15-7605

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ НА ОБРАЗОВАНИЕ ПЕРКОЛЯЦИОННЫХ СТРУКТУР

STUDY OF THE TEMPERATURE REGIME INFLUENCE OF OBTAINING POLIMER NANOCOMPOSITES ON THE FORMATION OF PERCOLATION STRUCTURES

Аннотация. *В статье освещены вопросы определения влияния температурного режима получения полимерных нанокомпозитов на образование перколяционных структур. Экспериментально исследованы теплопроводящие свойства полимерных нанокомпозитов на основе полипропилена, наполненного углеродными нанотрубками. Рассмотрены особенности образования перколяционных структур в полимерных нанокомпозитах в зависимости от величины перегрева расплава полимера относительно температуры его плавления. По результатам проведенного анализа установлено, что с увеличением величины перегрева расплава полимера эффективность образования перколяционных структур повышается.*

Ключевые слова: *температурный режим, полимерные нанокомпозиты, перколяционные структуры, порог перколяции.*

Summary. *The article highlights the issues of determining the influence of the temperature regime of obtaining polymer nanocomposites on the formation of percolation structures. The heat-conducting properties of polymer nanocomposites based on polypropylene filled with carbon nanotubes have been experimentally investigated. The features of the formation of percolation structures in polymer nanocomposites are considered depending on the overheating of the polymer melt relative to its melting point. According to the results of the analysis, it was found that with an increase in the overheating of the polymer melt, the efficiency of the formation of percolation structures increases.*

Key words: *temperature regime, polymer nanocomposites, percolation structures, percolation threshold.*

Введение. При создании современного теплоэнергетического оборудования одним из перспективных направлений является использование микро- и нанокомпозитов. Среди этих материалов особое место занимают полимерные композиты, которые обладают рядом уникальных свойств [1–14]. Их использование для изготовления теплообменных поверхностей, являющихся важными элементами различных теплоэнергетических установок, призвано обеспечивать повышение долговечности и надежности, снижение массогабаритных характеристик и пр.

Целью работы является исследование особенностей образования перколяционных структур в полимерных нанокомпозитах в зависимости от величины перегрева расплава полимера относительно температуры его плавления в процессе получения композитов.

Методика проведения исследований. В данной работе приведены результаты экспериментальных исследований теплопроводящих свойств полимерных нанокомпозитов на основе полипропилена, наполненного углеродными нанотрубками. Получение композитов осуществлялось на основе метода, базирующегося на смешении компонентов в расплаве полимера с применением специального дискового экструдера, характеризующегося рядом известных достоинств в сравнении с традиционными шнековыми аппаратами [15].

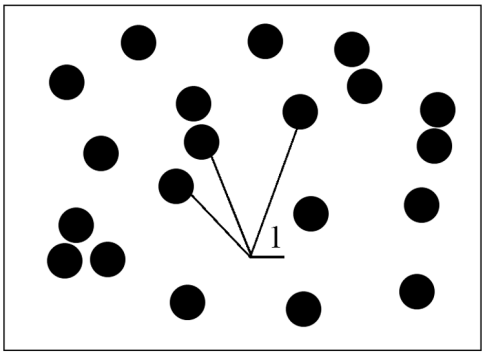
При проведении экспериментальных исследований массовая доля наполнителя изменялась в диапазоне от 0,3 до 10%, а уровень перегрева расплава полимера ΔT относительно температуры его плавления варьировался от 10 до 75 °C.

Результаты исследований. Результаты исследований теплопроводящих свойств рассматриваемого полимерного нанокомпозита свидетельствуют о том, что величина его коэффициента теплопроводности λ может существенно зависеть от уровня перегрева расплава полимера ΔT. С увеличением ΔT от 10 до 50 K коэффициент теплопроводности λ растет для всех значений массовой доли наполнителя w. При увеличении уровня перегрева композита ΔT от 50 K до 75 K заметного изменения λ композитов не наблюдается.

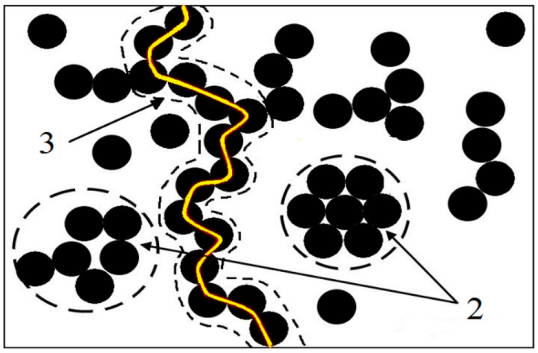
Описанная картина влияния перегрева ΔT на теплопроводность исследуемых композитов может интерпретироваться в рамках теории перколяции [16; 17]. Согласно данной теории при моделировании наполненных полимеров принимаются следующие основные положения:

- наполнители в полимерном композите располагаются определенным образом, что приводит к изменению геометрической структуры полимера;
- нелинейное изменение коэффициента теплопроводности полимерных композитов (резкий скачок) происходит при определенной критической концентрации наполнителя, называемой порогом перколяции;
- порог перколяции и значения коэффициента теплопроводности композитов связаны с размером и формой частиц;
- в композите может образовываться полностью непрерывная фаза из частиц наполнителя (перколяционный кластер).

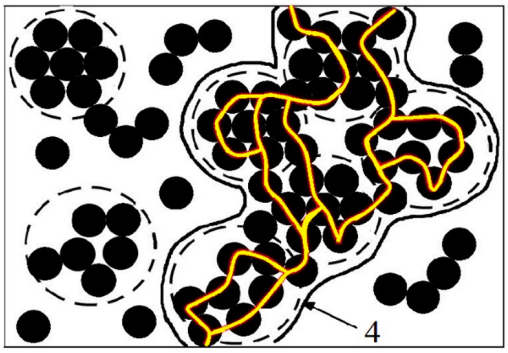
В соответствии с указанными положениями обнаруженные в эксперименте два скачка коэффициента теплопроводности на кривой $\lambda = f(\omega)$ могут быть объяснены следующим образом. При уровнях концентрации наполнителя, меньших первого порога перколяции, частички наполнителя сравнительно равномерно распределяются в полимерной матрице при отсутствии контакта между ними (см. рис. 1, а). Ввиду этого коэффициент теплопроводности композитов в данном диапазоне содержания наполнителей изменяется весьма незначительно. По достижении указанного первого порога перколяции частички наполнителя, контактируя между собой, образуют непрерывный перколяционный кластер (рис. 1, б). И поскольку в рассматриваемой ситуации значения коэффициента теплопроводности наполнителей существенно превышают соответствующие значения для полимерной матрицы образование такого кластера приводит к резкому возрастанию коэффициента теплопроводности композита в целом. То есть перколяционные кластеры играют роль своеобразных теплопроводящих каналов, ответственных за описанный выше эффект скачкообразного повышения величины λ.



а)



б)



в)

Рис. 1. Схема расположения в полимерной матрице частичек наполнителя при различных значениях ω: а) ниже первого порога перколяции; б), в) вблизи первого и второго порогов перколяции соответственно; 1 — частички наполнителя; 2 — агрегаты; 3 — непрерывный перколяционный кластер; 4 — непрерывная перколяционная сетка.

В области концентраций наполнителя, близких к первому порогу перколяции, наряду с указанными непрерывными перколяционными кластерами образуются также агрегаты частичек наполнителя (рис. 1, б). По мере повышения концентрации наполнителей количество таких агрегатов возрастает, так что при приближении ко второму перколяционному порогу они образуют так называемую перколяционную сетку (рис. 1, в). Наличие последней и обуславливает резкое повышение коэффициента теплопроводности полимерного композита.

При увеличении ΔT ввиду уменьшения вязкости расплава полимера обеспечивается более равномерное распределение в нем углеродных нанотрубок. Это приводит к повышению эффективности образования перколяционных структур из углеродных нанотрубок и, как следствие, к возрастанию теплопроводности нанокомпозитов. Об большей эффективности образования перколяционных структур свидетельствует понижение значений первого и второго перколяционных порогов (табл. 1).

При повышении ΔT до некоторого определенного уровня (в данной ситуации до 50 К) достигается равномерность распределения наполнителя в расплаве полимера, близкая к предельной в данных условиях, и соответственно значения λ композитов, близкие к максимально возможным. При этом значения перколяционных порогов при ΔT = 50 К и 75 К отличаются незначительно.

Таблица 1

Значения первого ω_1 и второго ω_2 порогов перколяции для различных уровней перегрева ΔT расплава полимера

ΔT	10	20	30	40	50	75
ω_1	1.39	0.95	0.67	0.52	0.30	0.28
ω_2	3.84	3.23	2.73	2.35	2.1	2.05

Повышение эффективности образования перколяционных структур с ростом ΔT связано с уменьшением значений как первого, так и второго порогов перколяции (табл. 1). При этом в рассматриваемом интервале изменения ΔT более существенным является снижение первого порога перколяции (примерно в 5 раз) по сравнению со вторым порогом (менее чем в 2 раза).

Литература

1. Фиалко Н.М., Динжос Р.В., Шеренковский Ю.В., Меранова Н.О., Навродская Р.О. Теплопроводность полимерных микро- и нанокомпозитов на основе полиэтилена при различных способах их получения. Промышленная теплотехника. 2017. 4. С. 21–26. https://doi.org/10.31472/ihe.4.2017.03

2. Dinzhos R., Fialko N., Prokopov V., Sherenkovskiy Ju., Meranova N., Koseva N., Korzhik V., ParkhomenkoO., Zhuravskaya N. Identifying the influence of the polymer matrix type on the structure formation of microcomposites when they are filled with copper particles. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2020. № 5/6(107) P. 49–57. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.214810

3. Фиалко Н.М., Динжос Р.В., Навродская Р.А. Влияние типа полимерной матрицы на теплофизические свойства и структурообразование полимерных нанокомпозитов. Технологические системы. 2016. № 3. С. 49–59.

4. Долинский А.А., Фиалко Н.М., Динжос Р.В., Навродская Р.А. Теплофизические характеристики высокотеплопроводных полимерных микро- и нанокомпозитов. Промышленная теплотехника. 2015. № 5. С. 5–15.

5. Долинский А.А., Фиалко Н.М., Динжос Р.В., Навродская Р.А. Температурные зависимости коэффициентов теплопроводности полимерных микро- и нанокомпозитов для теплообменных аппаратов. Промышленная теплотехника. 2016. № 1. С. 5–14.

6. Фіалко Н.М., Навродская Р.О., Дінжос Р.В., Меранова Н.О., Шевчук С.І. Ефективність використання полімерних мікро- і нанокомпозитів для теплообмінних апаратів газо-газового типу. Промышленная теплотехника. 2017. № 5. С. 12–18.

7. Долинский А.А., Фиалко Н.М., Динжос Р.В., Навродская Р.А. Влияние методов получения полимерных микро- и нанокомпозитов на их теплофизические свойства Промышленная теплотехника. 2015. № 4. С. 5–12.

8. Дінжос Р.В., Лисенков Е.А., Фіалко Н.М. Моделювання теплопровідності полімерних композитів на основі поліметилметакрилату з різними типами наповнювачів. Восточно-европейский журнал передовых технологий. 2015. № 6. С. 21–24. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2015.53999

9. Дінжос Р.В., Фіалко Н.М., Лисенков Е.А. Особливості теплопровідності композитів на основі термопластичних полімерів та частинок алюмінію. Журнал нано- та електронної фізики. 2015. Т. 7. № 3. С. 03022-1-03022-5.

10. Фиалко Н.М., Динжос Р.В. Теплофизические основы создания полимерных микро- и нанокомпозитов для элементов энергетического оборудования. Промышленная теплотехника. 2015. № 7. С. 172–176.

11. Фиалко Н.М., Динжос Р.В., Навродская Р.А. Полимерные микро- и нанокомпозиты как объекты теплофизических исследований для элементов теплоэнергетического оборудования. Промышленная теплотехника. 2017. № 2. С. 36–45.

12. Дінжос Р.В., Фіалко Н.М., Прокопов В.Г., Шеренковський Ю.В., Меранова Н.О., Навродська Р.О. Теплофізичні властивості і структуроутворення полімерних мікро- і нанокомпозиційних матеріалів. Миколаїв: СПД Румянцева Г.В. 2020. 128 с. ISBN 978-966-02-9440-0.

13. Фіалко Н.М., Дінжос Р.В., Навродська Р.О., Меранова Н.О., Шеренковський Ю.В. Закономірності кристалізації полімерних мікрокомпозиційних матеріалів при різних методах їх отримання Промышленная теплотехника. 2018. № 2. С. 5–11.

14. Фіалко Н.М., Навродська Р.О., Дінжос Р.В., Шевчук С.І., Меранова Н.О., Гнєдаш Г.О. Ефективність використання полімерних мікро- і нанокомпозиційних матеріалів в теплоутилізаційних технологіях. Миколаїв: СПД Румянцева Г.В. 2020. 182 с. ISBN 978-966-02-9441-7.

15. Фиалко Н.М., Динжос Р.В., Прокопов В.Г., Шеренковский Ю.В., Меранова Н.О., Попружук И.О., Клищ А.В. Закономерности влияния на плотность полимерных нанокомпозитов температурного режима их получения. Интернаука. 2021. № 13. С. https://doi.org/10.25313/2520-2057-2021-13-7530. https://www.inter-nauka.com/issues/2021/13/7530

16. Zallen R. Physics of Non-crystal Solid. Beijing: Peking University Press, 1988. 232 p.

17. Stauffer D., Aharony A. Introduction to percolation theory. London: Taylor and Francis, 1994. 318 p.

УДК 343.985.44

Барков Сергій Євгенович
старший судовий експерт сектору дактилоскопічних досліджень
відділу криміналістичних видів досліджень
Харківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр
Міністерства внутрішніх справ України
Барков Сергей Евгеньевич
старший судебный эксперт сектора дактилоскопических исследований
отдела криминалистических видов исследований
Харьковский научно-исследовательский экспертно-криминалистический центр
Министерства внутренних дел Украины
Barkov Sergiy
Senior Forensic Expert
Kharkiv Scientific Research Forensic Center of the
Ministry of Internal Affairs of Ukraine

Чернонос Дмитро Валерійович
головний судовий експерт сектору дактилоскопічних досліджень
відділу криміналістичних видів досліджень
Харківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр
Міністерства внутрішніх справ України
Чернонос Дмитрий Валерьевич
главный судебный эксперт сектора дактилоскопических исследований
отдела криминалистических видов исследований
Харьковский научно-исследовательский экспертно-криминалистический центр
Министерства внутренних дел Украины
Chernonos Dmitro
Chief Forensic Expert
Kharkiv Scientific Research Forensic Center of the
Ministry of Internal Affairs of Ukraine

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ОГЛЯДУ МІСЦЯ ПОДІЇ ПРИ РОЗСЛІДУВАННІ НАВМИСНИХ ВБИВСТВ, ЗАМАСКОВАНИХ ПІД НЕЩАСНИЙ ВИПАДОК АБО САМОГУБСТВО

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ УМЫШЛЕННЫХ УБИЙСТВ, ЗАМАСКИРОВАННЫХ ПОД НЕСЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ ИЛИ САМОУБИЙСТВО

FEATURES OF THE INSPECTION OF THE SITE AT THE INVESTIGATION OF INTENTIONAL MURDER DISGUISED UNDER ACCIDENT OR SUICIDE

Анотація. *В статті розглянуто особливості при проведенні огляду місця події при інсценуванні вбивств та маскуванні вбивств під самогубство. Розглянуто способи приховування злочинів, які цілі переслідуються, приблизний перелік дій злочинця, який маскує вбивство самогубством, а саме як злочинець веде себе з представниками правоохоронних органів. Також висвітлено ознаки інсценування вбивства, дії слідчого та перелік питань, які йому необхідно вирішувати першочергово.*

Ключові слова: *вбивство, самогубство, інсценування, огляд місця події.*

Аннотация. *В статье рассмотрены особенности при проведении осмотра места происшествия при инсценировке убийств и маскировке убийств под самоубийство. Рассмотрены способы сокрытия преступлений, какие цели преследуются, примерный перечень действий преступника, который маскирует убийство самоубийством, а именно как преступник ведет себя с представителями правоохранительных органов. Также освещены признаки инсценировки убийства, действия следователя и перечень вопросов, которые ему необходимо решать в первую очередь.*

Ключевые слова: *убийство, самоубийство, инсценировка, осмотр места происшествия.*

Summary. *The article considers the peculiarities of the inspection of the scene during the staging of murders and masking of murders as suicide. The ways of concealing crimes, the goals of which are pursued, the approximate list of actions of a criminal who masks murder by suicide, namely, how a criminal behaves with law enforcement officials are considered. It also highlights the signs of the staging of the murder, the actions of the investigator and the list of issues that he needs to address first.*

Key words: *murder, suicide, staging, inspection of the scene.*

Постановка проблеми. Одним з найважливіших умов успішної боротьби зі злочинністю безсумнівно є підвищення ефективності попереднього слідства з тим, щоб воно забезпечувало своєчасне розкриття і якісне розслідування скоєних злочинів.

Незважаючи на вжиті заходи, спрямовані на значне посилення боротьби зі злочинністю, в практиці все ще трапляються випадки, коли особливо небезпечні злочини, зокрема вбивства, залишаються нерозкритими, а вбивці — безкарними, що викликає почуття законного обурення з боку широкого загалу. У зв'язку з цим необхідно всіляко підвищувати рівень слідчого майстерності, навчитися розпізнавати складні способи маскування злочину, що застосовуються вбивцями.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За методикою розслідування вбивств в криміналістичній літературі існує ряд спеціальних робіт і статей. Значну увагу цій темі приділяється і в підручниках криміналістики. Однак у всіх цих роботах переважно висвітлюється питання розслідування лише однієї категорії справ про вбивства — справ, порушуваних у зв'язку з виявленням трупа потерпілого з явними ознаками насильницької смерті, де немає ніякого сумніву в тому, що смерть викликана саме вбивством. Що ж стосується методики розслідування вбивств, замаскованих інсценуваннями, коли злочинці, прагнучи уникнути відповідальності, приховують не факт смерті певної особи, а лише конкретну причину смерті і в цих цілях створюють помилкову видимість загибелі потерпілого від самогубства, нещасного випадку, від хвороби або в результаті вбивства, скоєного іншими особами, то вона ще недостатньо розроблена. Хоча в слідчій практиці такі злочини трапляються не часто, розкрити їх досить складно.

Метою даної статті є розгляд особливостей при проведенні огляду місця події за фактами умисних вбивств, замаскованих під нещасний випадок або самогубство.

Виклад основного матеріалу. Умисні вбивства можуть відбуватися при раптово виниклому умислі і заздалегідь обдуманим умислом. І в тому, і в іншому випадку, але частіше в останньому, причетна особа може вживати дії з приховування злочину.

Способи приховування злочинів переслідують різні цілі, а саме:

- приховати саму подію злочину;
- приховати його злочинний характер;
- приховати участь і зацікавленість в ньому злочинця.

Так, вбивця, ретельно сховав труп потерпілого і пояснює його зникнення від'їздом, прагне приховати сам факт смерті потерпілого. Вбивця, який застосовує під час скоєння злочину рукавички, засипає місце події тютюном і т.п., намагається приховати лише свою участь у вбивстві. Особа, інсценує вбивство за помилковими мотивами, намагається приховати свою зацікавленість, свої справжні мотиви і цілі скоєння даного злочину. Злочинець, скоївши вбивство шляхом нанесення ударів тупим предметом потерпілому, скидає труп з висоти на землю і, інсценуючи самогубство, намагається приховати злочинний характер події. Можна виділити приховування злочину шляхом маскування, знищення, фальсифікації інформації і її носіїв [1].

При виявленні трупа найчастіше немає ніяких сумнівів в тому, що смерть викликана саме вбивством: характер, локалізація, а іноді і кількість ушкоджень, місце розташування трупа, навколишнє оточення — все це разом узяте зазвичай дає уявлення про те, що сталося.

У той же час зустрічається чимало випадків, коли встановити, чим викликана смерть потерпілого — вбивством, самогубством або нещасним випадком, виявляється складним завданням. Зокрема, слідчому доводиться стикатися з неясними випадками смерті при виявленні трупа в водоймах, при встановленні смерті від падіння з висоти, від дії високої температури, від вогнепального поранення. У всіх цих ситуаціях смерть могла з'явитися наслідком власної необережності загиблого, самогубства, а так само і вбивства.

Слідчій практиці відомо чимало вбивств, при здійсненні яких злочинці, прагнучи уникнути відповідальності, вважають за можливе і достатнім приховати не факт смерті певної особи, а лише конкретну причину смерті. З цією метою вони

створюють помилкову видимість загибелі потерпілого від самогубства, нещасного випадку, від хвороби або в результаті вбивства, скоєного іншими особами.

Згідно цим цілям вбивця до прибуття слідчого на місце події знищує або маскує одні сліди, в той же час створюючи інші, видаляє ті чи інші предмети, переміщує труп, часом на значну відстань, або змінює його позу, посмертно завдає додаткові тілесні ушкодження.

Таким шляхом злочинець досягає того, що створена ним на місці злочину обстановка приходить у відповідність з картиною нібито події, що відбулася, яке він описує в своїх свідченнях.

У літературі є кілька визначень інсценування злочину. Так, її визначають як «сукупність дій, спрямованих на приховування винності певної особи у вчиненні даного злочину шляхом створення помилкової видимості іншої події» [2].

О.Я. Баев і А.С. Одінокіх під нею розуміють «умисне створення злочинцем доказів, які в своїй сукупності утворюють обстановку, характерну для певного, бажаної злочинцем події» [3].

В.О. Образцов зазначає, що інсценування — одна з різновидів протидії правоохоронним органам і являє собою створення видимості події шляхом цілеспрямованого внесення в обстановку реальної події змін, спрямованих на дезорієнтацію слідчого [4].

Визначення за В.О. Образцовим, є найбільш точним і повним.

Спосіб вбивства злочинець обирає вже з таким розрахунком, щоб застосування його створювало видимість смерті від іншої причини: а) самогубства, б) нещасного випадку, в) вбивства, скоєного іншою особою (особами), г) ненасильницьку смерть і д) при безперечній їх причетності до вбивства — вчинення його в стані необхідної оборони або з необережності.

Інсценування як спосіб приховування вбивства використовується злочинцем в тому випадку, коли він знає чи припускає, що йому доведеться пояснювати, чому і як загинула вбита ним людина. Давати ж такі пояснення доводиться тільки вбивцям, більш-менш близько пов'язаним з потерпілим. Це, як правило, члени однієї сім'ї, сусіди по квартирі, квартирна хазяйка і мешканці, коханці і т.д.

Однак далеко не завжди злочинець, який убив близьку йому людину, підтверджує своє пояснення його смерті інсценуванням. У більшості випадків він приховує сам факт смерті потерпілого, знищує або ретельно приховує сам труп.

Даючи свої пояснення про обставини смерті потерпілого, злочинець стоїть перед вибором: або він повинен стверджувати, що був відсутній в момент настання смерті, або відповідати, чому він не запобіг наступу смерті, якщо в цей час перебував разом з потерпілим. Вибір злочинцем того чи іншого різновиду виправдувальною версії не випадковий і визначається, по-перше, місцем скоєння вбивства, по-друге, характером зв'язку вбивці з потерпілим, і, нарешті, родом і видом інсценуємої смерті. При скоєнні вбивства за місцем проживання потерпілого, або в іншому місці, що не співпадає з місцем проживання злочинця, винні майже завжди заперечують, що потерпілий помер при їх присутності та посилаються на алібі. У тих же випадках, коли вбивство відбувається там, де спільно проживають і злочинець і потерпілий, то винні висувають або версію своєї відсутності, або він перебував в іншій кімнаті, спав, не міг передбачити «нещастя» з незалежних від нього причин. При інсценування вбивства «іншими особами» злочинець в більшості випадків стверджує, що напад відбувався в його відсутність, і, повернувшись додому, він виявив потерпілого вже мертвим, або «вбивці» напали одночасно на нього і потерпілого, але йому (злочинцю) «дивом» вдалося врятуватися. При таких же інсценуваннях, як «смерть через хворобу», злочинець, як правило, не заперечує своєї присутності під час настання смерті потерпілого, а при версії про вбивство «з необережності» або викликаному «необхідною обороною», природно завжди стверджує, що вбивство сталося при ньому.

Винний, який висунув версію про смерть потерпілого в його присутності, зазвичай стверджує, що крім них двох при цьому нікого не було. Пояснення злочинця носять інший характер лише у випадках, коли йому вдається домовитись з іншими членами сім'ї, сусідами чи іншими особами, підтвердити висунуту ним версію, давши відповідні неправдиві свідчення.

Ініціатива опинитися наодинці з потерпілим майже завжди належить злочинцю, тому він або відсилає куди-небудь інших осіб під вигаданим надуманим приводом, або приходить туди, де потерпілий, свідомо для нього, знаходиться один, або веде потерпілого в яке-небудь відокремлене місце і т.п. Викладаючи ж свою версію про те, що трапилося, вбивця представляє справу так, ніби наодинці з потерпілим він опинився випадково.

Вирішивши інсценувати той чи інший вид смерті потерпілого, злочинець після вбивства вживає всіх необхідних заходів, щоб створити обстановку, що підтверджує намічену їм версію, і знищити сліди вбивства. У зв'язку з цим він не відразу заявляє про «те, що трапилося», тому що витрачає необхідне для нього час для інсценування, а іноді і для того, щоб умовити своїх близьких підтвердити його свідчення.

Винний, який висунув версію про смерть потерпілого в його відсутність, частіше за все не заперечує, що останній раз бачився з потерпілим в день його смерті, перебуваючи з ним наодинці. І хоча таке визнання для злочинця небезпечно, однак, він розуміє, що заперечувати дану обставину, як правило, немає сенсу, оскільки слідство легко може викрити його в брехні. У той же час

злочинець обов'язково стверджує, що він кудись ішов, залишивши потерпілого одного. Дане твердження необхідно вбивці з двох причин: по-перше, щоб пояснити, чому смерть потерпілого не могла бути їм запобігти, а по-друге, щоб створити собі алібі, оскільки згідно з його версією саме в цей час і сталася смерть потерпілого.

У більшості випадків відразу ж після скоєння вбивства і виконання задуманого інсценування злочинець дійсно куди-небудь іде, намагаючись при цьому, щоб або його бачили знайомі, або його перебування в певному місці було зафіксовано. В окремих же випадках злочинець фактично взагалі нікуди не йде після вбивства, обмежуючись помилковими твердженнями про свою відсутність аж до виявлення трупа потерпілого.

Ознаки інсценування та методи його виявлення.

У тих випадках, коли в стадії порушення кримінальної справи немає повної ясності, — чи дійсно скоєно вбивство або смерть загиблого викликана іншою причиною, наприклад, самогубством, — слідчий стикається з необхідністю перевірити, чи відбулося в даному випадку:

– самогубство, схоже (по обстановці) на вбивство;
– вбивство, випадково нагадує деякими своїми ознаками картину самогубства;
– вбивство, замасковане інсценуванням.

Таким чином, слідчий, перш за все, повинен вирішити найважливіше для даної категорії справ питання: від чого і за яких обставин настала смерть потерпілого, що сталося? Питання це для справ аналізованої категорії набуває першочергового, а часто і вирішальне значення. Від його рішення залежить весь подальший хід розслідування. В першу чергу необхідно встановити причину смерті і визначити, чи є вона насильницькою. Відповідь на ці питання слідчий отримує нерідко вже при проведенні первинних слідчих дій: огляду трупа і місця його виявлення, судово-медичної експертизи трупа і допиту виявлених на місці події свідків. Однак в більшості випадків на початковому етапі слідства ще не зрозуміле питання про рід, а іноді і про причини смерті загиблого. Якщо не брати до уваги справ з інсценуванням вбивства, скоєного нібито третіми особами, і з версіями про необережному характері вбивства або про вчинення його в стані необхідної оборони (коли факт вбивства очевидний і ніким не заперечується), у всіх інших випадках факт вбивства лише передбачається. Саме це припущення і викликає необхідність в порушенні кримінальної справи.

Звідси випливає, що в усіх справах аналізованої категорії з самого початку розслідування треба висувати версію про вбивство незалежно від того, чи є дані про вбивство, замаскованим інсценуванням будь-якої нейтральної причиною смерті, або ознаки інсценування відсутні і в наявності просто сумнівний випадок смерті, можливо викликаний вбивством [5]. Поряд з версією про вбивство, слідчий, виходячи з даних судово-медичного дослідження трупа і інших обставин, обов'язково повинен включити в план для ретельної перевірки і інші версії смерті загиблого. Обов'язковій перевірці підлягають також версії, висунуті будь-ким з членів сім'ї, близьких і знайомих загиблого.

Варто зупинитись на понятті негативних обставин. Під негативними обставинами розуміються такі фактичні дані і сліди, які не відповідають, суперечать фактичним даним, звичайним і необхідним при певній події (або поясненнями певних осіб про нібито подію). Основна властивість негативних обставин полягає в тому, що вони заперечують дане пояснення, дану версію, тобто один і той же факт виявляється негативною обставиною, мали однакову версію, разом з тим може підтверджувати іншу.

Серед таких негативних обставин найчастіше вказують на інсценування:

– зміни в обстановці місця злочину;
– ознаки боротьби, зокрема сліди самооборони на тілі потерпілого;
– ознаки переміщення трупа з місця, де настала смерть;
– невідповідність положення трупних плям положенню трупа;
– характер пошкоджень на трупі, що не випливає зі способу та обставин позбавлення життя, описаних у версії близьких загиблого;
– невідповідність зазначеного в цій версії часу смерті загиблого станом трупних явищ, виявлених при огляді.

Розслідуючи справи про вбивства, замасковані інсценуванням, слідчий вже в процесі проведення первинних слідчих дій застосовує спеціальні методи, найбільш ефективні для встановлення, чи мало місце вбивство або смерть загиблого була викликана будь-якої іншою причиною.

Сутність цих методів полягає в наступному:

1. Зіставлення картини смерті загиблого, даних в поясненнях близьких, з об'єктивними обставинами, що встановлюються початковими слідчими діями, зокрема, оглядом трупа на місці його виявлення і судово-медичною експертизою.

2. Зіставлення кожного з виявлених об'єктивних обставин зі звичайною обстановкою при смерті від причини, зазначеної в поясненнях близьких потерпілого або випливають з обстановки на місці події.

3. Виявлення причин, зокрема, негативних, що вказують або на те, що в обстановку внесені умисні зміни, тобто проведена інсценізація або просто спростовують версію, висунуту близькими загиблого, і вказують на її завідомо неправдивий характер.

4. Виявлення причин, прямо або опосередковано вказують на те, що смерть загиблого викликана вбивством, зокрема, навмисне досконалим будь-ким з осіб, які висунули версію про нейтральну причину смерті.

Перераховані прийоми застосовуються при проведенні первинних слідчих дій взаємопов'язане і одночасно. Це забезпечує цілеспрямованість всієї діяльності слідчого, починаючи вже з початкових дій, спрямованих на встановлення дійсної причини і обставин смерті загиблого.

Висновки. Таким чином, існує цілий ряд відпрацьованих та ефективних методів розслідування вбивств, які маскуються інсценуванням, які, як слідчому, який розслідує справу про вбивство так і оперативним працівникам, які здійснюють супроводження конкретної справи, необхідно застосовувати при розслідуванні та відпрацьовувати версії, які висуваються учасниками розслідування. З іншого боку, при розслідуванні справ даної категорії, важливе значення має взаємодія слідчих та оперативних підрозділів.

Література

1. Белкин Р.С. Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы. От теории — к практике. М., 1988. С. 218–220; Белкин Р.С. Курс криминалистики. М., 1997. Т. 3. С. 366.

2. Руководство по расследованию убийств. М., 1977. С. 246.

3. Расследование отдельных видов преступлений / Под ред. О.Я. Баева. Воронеж, 1986. С. 43.

4. Криминалистика / Под ред. В.А. Образцова. М., 1999. С. 594.

5. О понятии следственных версий, основаниях их выдвижения, классификации см.: Васильев А.Н. Следственная тактика. М., 1976; Ларин А.М. От следственной версии — к истине. М., 1976; Пещак Ян. Следственные версии. М., 1976; Арцишевский Л.Я. Выдвижение и проверка следственных версий. М., 1978 и в других источниках.

References:

1. Belkin R.S. Kriminalistika: problemy, tendentsii, perspektivy. Ot teorii — k praktike. M., 1988. S. 218–220; Belkin R.S. Kurs kriminalistiki. M., 1997. T.3. S. 366.

2. Rukovodstvo po rassledovaniyu ubiystv. M., 1977. S.246.

3. Rassledovaniye otdel'nykh vidov prestupleniy / Pod red. O.YA. Bayeva. Voronezh, 1986. S.43.

4. Kriminalistika / Pod red. V.A. Obraztsova. M., 1999. S. 594.

5. O ponyatii sledstvennykh versiy, osnovaniyakh ikh vydvizheniya, klassifikatsii sm.: Vasil'yev A.N. Sledstvennaya taktika. M., 1976; Larin A.M. Ot sledstvennoy versii — k istine. M., 1976; Peshchak Yan. Sledstvennyye versii. M., 1976; Artsishevskiy L.YA. Vydvizheniye i proverka sledstvennykh versiy. M., 1978 i v drugikh istochnikakh.

УДК 347.97/.99

Хмиз Мар'яна Василівна
доктор філософії в галузі права
Львівський університет бізнесу та права
Хмыз Марьяна Васильевна
доктор философии в области права
Львовский университет бизнеса и права
Khmyz Mariana
PhD in Law
Lviv University of Business and Law
ORCID: 0000-0003-3553-8022

DOI: 10.25313/2520-2057-2021-15-7577

ГРОМАДСЬКИЙ КОНТРОЛЬ СУДОВОЇ ВЛАДИ ЯК СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ДОВІРИ СУСПІЛЬСТВА ДО СУДІВ ТА СУДДІВ

ОБЩЕСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ СУДЕБНОЙ ВЛАСТИ КАК СПОСОБ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДОВЕРИЯ ОБЩЕСТВА К СУДАМ И СУДЬЯМ

PUBLIC CONTROL OF THE JUDICIARY AS A WAY TO RESTORE PUBLIC CONFIDENCE IN COURTS AND JUDGES

Анотація. *На основі вивчення теорії і дослідження судової практики України у статті розкрито деякі аспекти стосовно громадського контролю судової влади як способу відновлення довіри суспільства до судів та суддів, і на основі цього сформульовані відповідні Висновки.*

Ключові слова: *суддя, суд, судова влада, судова система, суспільна довіра до суду, громадський контроль, ефективність судової влади.*

Аннотация. *На основе изучения теории и исследования судебной практики Украины в статье раскрыты некоторые аспекты относительно общественного контроля судебной власти как способа восстановления доверия общества к судам и судьям, и на основе этого сформулированы соответствующие выводы.*

Ключевые слова: *судья, суд, судебная власть, судебная система, общественное доверие к суду, общественный контроль, эффективность судебной власти.*

Summary. *Based on the study of the theory and research of the judicial practice of Ukraine, the article reveals some aspects of public control of the judiciary as a way to restore public confidence in courts and judges. On the basis of this, the corresponding conclusions were formulated.*

Key words: *judge, court, judiciary, judicial system, public confidence in the court, public control, effectiveness of the judiciary.*

Важливою засадою підвищення довіри громадян і суспільства в цілому до діяльності органів судової гілки влади, а зокрема до судів і суддів, виступають результати громадського контролю. Практика показує, що в умовах сьогодення діяльність органів судової гілки влади викликає сумнів у багатьох громадян щодо її законності, справедливості та й ефективності загалом. Таку ситуацію створюють насамперед негативні випадки, які час від часу виникають у системі здійснення правосуддя. Через низький рівень незалежності судів і суддів або через інші вагомі фактори впливу доволі часто виникають ситуації, згідно яких результати діяльності, а зокрема ухвалення суддями судових рішень, не відповідали вимогам закону, а в деяких випадках суперечили закону.

За таких обставин рівень довіри громадян і суспільства в цілому до діяльності органів судової гілки влади та до судів і суддів знижується, а відновити його в теперішніх умовах допоможе проведення ефективного та із дотриманням вимог законності громадського контролю за діяльністю цієї гілки державної влади та суб'єктів, що здійснюють діяльність, пов'язану із правосуддям.

Враховуючи неабияку актуальність тематики, наведеної вище, в основі актуальності цього дослідження лежатиме розкриття правових засад здійснення громадського контролю судової влади як одного із основних способів відновлення довіри суспільства до судів і суддів.

Так, проблематика дослідження правових засад здійснення громадського контролю лежить в основі досліджень багатьох науковців, зокрема ґрунтовні дослідження у цьому напрямку проводять П. Каблак [1], І. Кравченко [2], В. Кравчук [3], В. Нестерович [4], В. Олійник [5], О. Хотинська-Нор [6] та інші.

Науковець І. Кравченко [2] у своєму дослідженні розкриває особливості громадського контролю за діяльністю адміністративних судів та зауважує, що під громадським контролем у такому контексті необхідно розуміти діяльність громадськості із оцінювання рівня виконання судами на чолі із суддями покладених на них повноважень, рівня ефективності функціонування судової гілки влади в цілому. З огляду на це, головною метою громадського контролю І. Кравченко визначає забезпечення захисту прав людини, тобто забезпечення її всебічного розвитку, добробуту, права і свободи, що, своєю чергою, виступають найвищими цінностями сучасного суспільства.

Своєю чергою, науковець О. Хотинська-Нор [6] наголошує на тому, що здійснення громадського контролю щодо діяльності органів судової гілки влади виступає важливим зовнішнім механізмом, націленим на урегулювання процесів розвитку судової системи, скеровуючи такі процеси у відповідний напрям, якого очікують насамперед громадяни та суспільство в цілому. Іншими словами, громадський контроль судової влади являє собою механізм, реалізація якого дозволить не допустити виникнення руйнівних та водночас негативних явищ у судовій системі, а також вчасно на них реагувати, покращуючи при цьому параметри ефективного функціонування органів судової гілки влади.

В. Олійник [5] розглядає особливості громадського контролю судової влади у теоретико-правовому аспекті. Аналізуючи законодавство та інші нормативно-правові документи, науковець зауважує, що у цих документах щодо питань здійснення ефективного громадського контролю за діяльністю органів судової гілки влади наявні певні прогалини. Законодавці, на думку науковця, доволі часто ігнорують важливість інституту громадського контролю, тому, як наслідок, на сьогодні існує доволі багато нормативно-правових документів щодо вирішення цієї проблематики.

Проте, варто відзначити, що не до кінця розкритими залишаються питання правових засад здійснення громадського контролю судової влади у напрямку відновлення довіри суспільства до судів та суддів з точки зору практичного підходу.

З огляду на це, метою цього дослідження виступає розкриття правових засад здійснення громадського контролю судової влади як способу відновлення довіри суспільства до судів і суддів.

У контексті розкриття тематики цього дослідження слід першочергово встановити, що насамперед слід розуміти під поняттям «громадський контроль». Так, згідно інформації, представленої у [4], під громадським контролем доцільно розуміти один із ключових видів соціального контролю, який здійснюють як громадські об'єднання, так і громадяни зокрема. Громадський контроль виступає одним із головних засобів реалізації принципу народовладдя, а також ефективним інструментом залучення громадян і населення в цілому до здійснення управлінської діяльності в державі. Беззаперечно тут слід зауважити, що головна роль у процесі здійснення громадського контролю належить громадянам.

Своєю чергою, у джерелі [6] зазначено, що громадський контроль судової влади — це певне суспільне явище, через яке виражається вплив громадянського суспільства на особливості функціонування органів судової гілки влади, внаслідок чого встановлюються спеціальні напрямки її подальшої діяльності, напрямки всебічного розвитку та ефективного функціонування у контексті дотримання усіх принципів та вимог, установлених законодавством.

Розглядаючи основні засади здійснення громадського контролю, треба відзначити важливість у цьому контексті статті 34 Конституції України [7], згідно якої кожному надаються гарантії, забезпечені правом на свободу думки та слова, а також на вільне волевиявлення особистих переконань та поглядів. Кожен має право на вільний вибір, зберігання, використання та поширення інформації у письмовій, усній чи у іншій формі.

З огляду на такі приписи, представлені у Основному Законі України, громадяни мають повне право здійснювати контроль діяльності судів в Україні. Громадський контроль, здійснюваний громадянами, виступатиме важливим способом відновлення довіри суспільства до судів та суддів у тому числі, як представників органів судової гілки влади.

Акцентуючи увагу на позиції представників органів судової гілки влади стосовно важливості громадського контролю судової влади, зауважимо

позицію П. Каблака [1]. Так, суддя та водночас голова Львівського апеляційного суду П. Каблак зауважує, що механізм співпраці влади та громадськості є дієвим тоді, коли налагоджено стабільні і результативні взаємовідносини із громадськістю, оскільки важливою формою таких взаємовідносин виступає громадський контроль. Завдяки громадському контролю можна сформувати не тільки ефективну, але і дійсно справедливу судову систему в Україні. Громадський контроль органів судової гілки влади слід розуміти як діяльність громадськості стосовно оцінювання рівня виконання судами своїх повноважень, а також визначення рівня ефективності функціонування органів судової гілки влади.

З огляду на особисті переконання, П. Каблак [1] стверджує, що ефективність контролю за діяльністю органів судової гілки влади, який здійснюється безпосередньо громадянами, залежить від ряду таких вимог, як те, що:

а) контроль має бути доволі об'єктивним і водночас безстороннім, тобто неупередженим (при цьому повинні враховуватись не тільки позитивні, але і негативні ситуації в діяльності органів судової гілки влади і це не має залежати від того, чи до вподоби такі ситуації суб'єкту (чи суб'єктам), що здійснюють такий контроль; висновки за проведеним контролем повинні бути реальними та базуватись на конкретних фактах);

б) контроль повинен бути не тільки прозорим, але і відкритим, оскільки це насамперед точно виражатиме ефективність здійснення судової влади, яка, до прикладу, має здійснюватись на демократичних засадах;

в) контроль повинен бути публічним і відкритим для громадськості і суспільства в цілому (лише на підставі цього можна отримати достовірну інформацію про законність та справедливість діяльності судової влади, при чому результати контролю мають бути надані зацікавленим особам і громадськості зокрема, та поширюватись через засоби масової інформації);

г) контроль має бути цілеспрямованим та обґрунтованим, оскільки дотримання таких вимог дозволить підвищити його результативність;

д) контроль має здійснюватись фахівцями із високим рівнем професіоналізму та науковості, серед яких неодмінно мають бути колишні почесні судді, науковці, правники (залучення таких фахівців до контролю за діяльністю судової гілки влади дозволить недопустити різного роду зловживань у ході здійснення контролю та провести справедливе професійне оцінювання такої діяльності).

Варто зауважити, що за винятком зазначених вище вимог, дотримання яких є доволі важливим у контексті здійснення громадського контролю, особливу роль виконує громадянська активність і незалежність суб'єктів, які насамперед проводять такий вид контролю, а також справедливість та доведеність висновків такого контролю і готовність до понесення відповідальності за рішення та дії [1].

Акцентуючи увагу на структурних елементах здійснення громадського контролю судової влади, доцільно відзначити такий особливий елемент як засоби масової інформації. Від засобів масової інформації з одного боку залежить рівень ефективності судової влади, а з іншого — вони виступають комунікативним засобом між органами судової гілки влади та громадськістю. Завдяки засобам масової інформації, а особливо такому засобу масової інформації як мережа Інтернет, інформацію можна отримати про діяльність судів, про стан правопорядку та законності в державі, а також про роботу суддів [1].

З точки зору науковця В. Кравчука [3], здійснення громадського контролю судової влади в жодному разі не може охоплювати проведення позапроцесуальної ревізії судових рішень. Перевіряти законність та обґрунтованість судових рішень можна лише строго дотримуючись процесуального порядку, установленого щодо органів судової гілки влади.

Окрім того, здійснення громадського контролю суддів та органів судової гілки влади має базуватись на оцінюванні таких засадах як: 1) доброчесність суддів; 2) рівень етичної поведінки суддів; 3) рівень достовірності інформації, яку подали судді у своїх деклараціях; 4) рівень відкритості і гласності здійснення правосуддя; 5) рівень незалежності суду та судді у ході розгляду судової справи та ухвалення за нею відповідного судового рішення; 6) особливості добору кандидатів на посади суддів; 7) рівень відповідності кандидатів, яких добирають на посади, морально-етичним вимогам стосовно них; 8) рівень ефективності діяльності органів, на яких покладено функції забезпечення функціонування органів судової гілки влади.

Не менш важливого значення набувають такі принципи громадського контролю судової влади як [6]: 1) принцип системності та ефективності, у відповідності до яких громадський контроль має бути повним та своєчасним; 2) принцип законності, у відповідності до якого громадський контроль має здійснюватись спеціально установленими методами, які аж ніяк не мають суперечити положенням законодавства, а також не порушувати прав та інтересів громадян, осіб, зокрема суб'єктів, які безпосередньо належать до системи органів судової гілки влади.

Варто зауважити і те, що в Україні на сьогодні існують тільки деякі передумови до здійснення громадського контролю за діяльністю органів судової гілки влади. Реалізація на практиці такого контролю не відбувається у повній мірі, тому тут доцільно відзначити те, що громадський контроль судової влади не відбувається у повному обсязі.

Таким чином, за результатами аналізу джерел [1–7] з'ясовано, що рівень довіри громадян і суспільства в цілому до судової влади і до суду та суддів зокрема можна підвищити за рахунок проведення ефективного громадського контролю. Громадський контроль судової влади слід визначати як механізм, реалізація якого дозволить не допустити виникнення руйнівних та водночас негативних явищ у судовій системі та забезпечити її ефективне функціонування із дотримання принципів законності, справедливості, неупередженості тощо.

Література

1. Каблак П. Сутність та значення громадського контролю судової влади // Национальный юридический журнал: теория и практика. 2014. № 5. С. 62–67. URL: http://www.jurnaluljuridic.in.ua/archive/2014/5/13.pdf (дата звертання: 01.05.2021 р.).

2. Кравченко І. М. Поняття та зміст громадського контролю над діяльністю адміністративних судів // Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка. 2019. Вип. 2(86). С. 115–125. doi: https://doi.org/10.33766/2524-0323.86.115-125

3. Кравчук В. Громадський контроль у функціонуванні судової влади // Вісник Національної академії прокуратури України. 2016. № 3(45). С. 53–60. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnapu_2016_3_10 (дата звертання: 01.05.2021 р.).

4. Нестерович В. Ф. Конституційно-правові засади здійснення впливу громадськості на прийняття нормативно-правових актів в Україні // Бюлетень Міністерства юстиції України. 2011. № 3. С. 32–41. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bmju_2011_3_7 (дата звертання: 01.05.2021 р.).

5. Олійник В. М. Громадський контроль за діяльністю органів судової влади: теоретико-правовий аспект // Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. 2017. № 3(87). С. 88–94.

6. Хотинська-Нор О. З. Громадський контроль як фактор розвитку судової системи // Часопис цивільного і кримінального судочинства. 2016. № 4(31). С. 108–117. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chcks_2016_4_14 (дата звертання: 01.05.2021 р.).

7. Конституція України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР (із змінами та доповненнями). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text (дата звертання: 01.05.2021 р.).

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА»
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «INTERNAUKA»
МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ИНТЕРНАУКА»

Збірник наукових статей

№ 15(115)

Голова редакційної колегії — д.е.н., професор *Камінська Т.Г.*

Київ 2021

Видано в авторській редакції

Засновник / Видавець ТОВ «Фінансова Рада України»
Адреса: Україна, м. Київ, вул. Павлівська, 22, оф. 12
Контактний телефон: +38 (067) 401-8435
E-mail: editor@inter-nauka.com
www.inter-nauka.com

Підписано до друку 30.10.2021. Формат 60×84/8
Папір офсетний. Гарнітура UkrainianSchoolBook.
Умовно-друкованих аркушів 9,77. Тираж 100.
Замовлення № 398. Ціна договірна.
Надруковано з готового оригінал-макету.

Надруковано у видавництві
ТОВ «Центр учбової літератури»
вул. Лаврська, 20 м. Київ
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників і
розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 2458 від 30.03.2006 р.