

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА»

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

INTERNATIONAL
SCIENTIFIC JOURNAL
«INTERNAUKA»



№ 12 (131) / 2022



**МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
«ІНТЕРНАУКА»**
**INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL
«INTERNAUKA»**

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

Збірник наукових праць

№ 12 (131)

Київ 2022



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

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: **Белялов Талят Енверович** — доктор економічних наук, доцент (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 (Мукачево, Україна)

Член редакційної колегії: **Гринько Алла Павливна** — 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: **Денисенко 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 Павливна** — 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 Іманбоевич** — 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: **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: **Тулчинська Світлана Олександрівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Чижевська Людмила Віталіївна** — доктор економічних наук, професор (Житомир, 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: **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: **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, Словачька Республіка)
Член редакційної колегії: **Галуцько 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 Айтєн Інгаб** — доктор юридичних наук, професор, директор Інституту права та прав людини Національної Академії Наук Азербайджану, депутат Міллі Меджлису Азербайджанської Республіки (Азербайджан)
Член редакційної колегії: **Іманлі 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 Агуїре** — доктор права, професор (Італійська Республіка)
Член редакційної колегії: **Лоренцмайєр Штефан** — доктор юридичних наук, професор (Аугсбург, Федеративна Республіка Німеччина)
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: **Мушенко Віктор Васильович** — кандидат юридичних наук, доцент (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Олійник Анатолій Юхимович** — кандидат юридичних наук, професор (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Фунта Растислав** — кандидат юридичних наук, доцент (Сладковичово, Словачька 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: **Беліков Анатолій Серафимович** — доктор технічних наук, професор (Дніпро, Україна)

Член редакційної колегії: **Кузьмін Олег Володимирович** — доктор технічних наук, доцент (Київ, 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: **Румянцев Анатолій Олександрович** — доктор технічних наук, професор (Краматорськ, Україна)

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

Член редакційної колегії: **Степанов Олексій Вікторович** — доктор технічних наук, професор (Харків, 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 Ісмаїл** — 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: **Почужевский Олег Дмитрович** — кандидат технічних наук, доцент (Кривий Ріг, Україна)

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

ЗМІСТ
CONTENTS

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

- Капустянська Аліса Юріївна, Гаркуша Сергій Анатолійович**
ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ОБЛІКУ ЗА ВИПЛАТАМИ
ПРАЦІВНИКАМ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ..... 9
- Марченко Марія Олександрівна**
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ:
АНАЛІЗ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ 15
- Романів Євген Миколайович, Буцьо Адріана Володимирівна**
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ І МЕХАНІЗМИ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ В БІЗНЕСОВИХ
СТРУКТУРАХ..... 20
- Сподіна Анастасія Олексіївна, Тарасенко Ірина Олексіївна**
ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА: СУТНІСТЬ ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ 24
- Шевців Любов Юліанівна, Сподарик Тетяна Ігорівна**
ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИКА ФІНАНСОВИХ РОЗСЛІДУВАНЬ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ... 32

СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ

- Mankuta Yana, Filipova Liudmyla, Zakharova Iryna**
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES OF DESIGNING ELECTRONIC
EDUCATIONAL RESOURCES FOR OPEN EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE PROGRAM
OF ADVANCED TEACHING STAFF TRAINING 39

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

- Korzhyk Volodymyr, Peleshenko Sviatoslav, Kvasnytskyi Viktor,
Khaskin Vladyslav, Ilyashenko Yevgen, Aloshyn Andrii, Aloshyn Andrii**
TECHNOLOGICAL PROCESSES OF WELDING HIGH PRECISION THIN-WALLED PRODUCTS
FROM ALUMINUM ALLOYS USING A LASER HEATING SOURCE 47
- Melnyk Oleksiy, Onishchenko Oleg, Vasalati Nadiia,
Cheredarchuk Nataliia, Shcherbina Olha, Varlan Tetiana**
OVERVIEW OF THE INLAND WATERWAY TRANSPORT OF UKRAINE AND THE WAYS
OF ITS DEVELOPMENT 54
- Фіалко Наталія Михайлівна, Дінжос Роман Володимирович,
Шеренковський Юлій Владиславович, Меранова Наталія Олегівна,
Прокопов Віктор Григорович**
ТЕПЛОПРОВІДНІСТЬ І ПИТОМА ТЕПЛОЄМНІСТЬ
МІКРО- І НАНОКОМПОЗИТІВ НА ОСНОВІ ПОЛІАМІДУ 6..... 58

**Фіалко Наталія Михайлівна, Навродська Раїса Олександрівна,
Шевчук Світлана Іванівна, Пресіч Георгій Олександрович,
Степанова Алла Ісаївна**
ЗАСТОСУВАННЯ ПОВІТРОГРІЙНИХ ТЕПЛОУТИЛІЗАТОРІВ ДЛЯ ПРОМИСЛОВИХ ПЕЧЕЙ...63

ЮРИДИЧНІ НАУКИ

Karachevtsev Yaroslav
PROBLEM ISSUES OF DEFINING AMOUNT OF HUMANITARIAN MULTIPURPOSE MONEY
AID FROM THE UNO FOR UKRAINIANS67

Асєєва Катерина Миколаївна, Кожевник Юлія Сергіївна, Манасян Каріне Норіківна
ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЛЕГАЛІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ КРИПТОВАЛЮТИ В УКРАЇНІ
СПИРАЮЧИСЬ НА ДОСВІД ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН 73

**Безрідна Наталія Олександрівна, Ананійчук Богдана Олегівна,
Лопаєва Олена Миколаївна**
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПРОФІЛАКТИКИ ЗЛОЧИННОСТІ НЕПОВНОЛІТНІМИ.....80

Бойко Віталій Борисович, Демішева Олена Миколаївна
ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ДОСТРОКОВОГО ПРИПИНЕННЯ ПОВНОВАЖЕНЬ ПОСАДОВИХ
ОСІБ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ, ЯКІ ОБІЙМАЮТЬ ВИБОРНІ ПОСАДИ.....86

**Гончарук Дмитро Ігорович, Калітник Максим Сергійович,
Пікуль Ростислав Володимирович**
ВИЗНАЧЕННЯ ЙМОВІРНИХ КОРУПЦІЙНИХ РИЗИКІВ ПІД ЧАС ЗАСТОСУВАННЯ
ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ91

Дікевич Кристина Геннадіївна, Гапченко Кристина Олексіївна
ХВОРОБА ПАРКІНСОНА В ПОЧЕРКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ98

Скрипкіна Вікторія Володимирівна
ПРОБЛЕМИ РОЗСЛІДУВАННЯ ЗНИКНЕНЬ ДІТЕЙ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ 102

ІНШЕ

Stepanov Viktor
CULTURAL TOURISM AS A TYPE OF TOURIST ACTIVITY106

УДК 331.2

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

Капустянська Аліса Юріївна

студентка

Сумського національного аграрного університету

Kapustyanska Alisa

Student of the

Sumy National Agrarian University

ORCID: 0000-0003-3692-2683

Гаркуша Сергій Анатолійович

кандидат економічних наук,

доцент кафедри обліку і оподаткування

Сумський національний аграрний університет

Harkusha Serhii

Candidate of Economic Sciences,

Associate Professor of the Department of Accounting and Taxation

Sumy National Agrarian University

ORCID: 0000-0002-2043-1217

**ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ
ДЛЯ ОБЛІКУ ЗА ВИПЛАТАМИ ПРАЦІВНИКАМ
В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ
ДЛЯ УЧЕТА ВЫПЛАТ РАБОТНИКАМ
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

**USE OF SOFTWARE PRODUCTS FOR
ACCOUNTING FOR PAYMENTS TO EMPLOYEES
IN AGRICULTURE**

Анотація. В публікації нами були розглянуті найпоширеніші програми з автоматизації бухгалтерського обліку з оплати праці, які ми вважаємо найбільш адаптованими до української системи ведення обліку, а саме – пакети «ДЕБЕТ Плюс» та «BAS». Виділені різні види розрахунку заробітної плати працівників, які підтримуються в конфігурації «Сільське господарство» системи «ДЕБЕТ Плюс». А також зазначено, що є можливість автоматично відстежувати суми заборгованостей перед працівниками підприємства з оплати праці. Проведення детального дослідження документа «Нарахування зарплати» в системі «BAS», а саме: його призначення, особливості заповнення, можливості проведення перерахунку всіх результатів документа без його перезаповнення, а також розрахунок обов'язкових податків, які утримуються із заробітної плати. Розглянуті етапи виплати заробітної плати через програмні продукти, а також документи, за допомогою яких здійснюється виплата заробітної плати, які формуються в програмі.

Ключові слова: автоматизація, заробітна плата, програмні продукти.

Аннотация. В публикации мы рассмотрели самые распространенные программы по автоматизации бухгалтерского учета по оплате труда, которые мы считаем наиболее адаптированными к украинской системе ведения учета, а именно – пакеты «ДЕБЕТ Плюс» и «BAS». Выделены разные виды расчета заработной платы работников, поддерживаемых в конфигурации «Сельское хозяйство» системы «ДЕБЕТ Плюс». А также отмечено, что есть возможность автоматически отслеживать суммы задолженностей перед работниками предприятия по оплате труда. Проведение детального исследования документа «Начисление зарплаты» в системе «BAS», а именно: его назначение, особенности заполнения, возможности проведения перерасчета всех результатов без его перезаполнения, а также расчет обязательных налогов,

удерживаемых из заработной платы. Рассмотрены этапы выплаты заработной платы через программные продукты, а также документы, посредством которых осуществляется выплата заработной платы, формируемые в программе.

Ключевые слова: автоматизация, заработная плата, программное обеспечение.

Summary. In the publication, we considered the most common programs for the automation of payroll accounting, which we consider to be the most adapted to the Ukrainian accounting system, namely the «DEBIT Plus» and «BAS» packages. Various types of employee salary calculation supported in the «Agriculture» configuration of the «DEBIT Plus» system are highlighted. And it is also indicated that it is possible to automatically monitor the amount owed to the employees of the enterprise for payment of labor. Carrying out a detailed study of the «Salary calculation» document in the «BAS» system, namely: its purpose, features of filling, the possibility of recalculating all the results of the document without re-filling it, as well as the calculation of mandatory taxes withheld from wages. The stages of salary payment through software products, as well as the documents by which salary payment is made, which are formed in the program, are considered.

Key words: automation, salary, software products.

Постановка проблеми. В сучасних умовах господарювання впровадження інформаційних систем і технологій є необхідною умовою успішного функціонування підприємства. Автоматизація обліку дозволяє значно полегшити роботу бухгалтерії в цілому та кожного бухгалтера окремо, особливо при впровадженні обміну інформацією між автоматизованими робочими місцями облікових працівників з використанням комп'ютерних мереж. Для автоматизації бухгалтерського обліку доцільно використовувати системи, які найбільш адаптовані саме до української системи ведення обліку. Перед вибором програми з автоматизації бухгалтерського обліку важливо ґрунтовно ознайомитися та розібратися в наявних програмних продуктах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основні аспекти автоматизації бухгалтерського обліку персоналу та оплати праці та можливості удосконалення цієї системи знайшли своє відображення в багатьох наукових працях та статтях вітчизняних та зарубіжних вчених і науковців: Огійчук М. Ф., Крутова А. С., Захарчук О. Г., Новокрепцова Д. О., Черкашина А. В., Стрижак Д. Д. та інші. Проте автоматизація обліку потребує подальшого ґрунтовного дослідження та удосконалення.

Метою статті є дослідження найбільш адаптованих до української системи ведення обліку пакети «ДЕБЕТ Плюс» та «BAS».

Виклад основного матеріалу дослідження. В Україні представлено широкий спектр програм з автоматизації, найпоширенішими з яких і найбільш адаптованими до української системи ведення обліку є пакети «ДЕБЕТ Плюс» та «BAS».

У конфігурації «Сільське господарство» системи «ДЕБЕТ Плюс» підтримуються різні види розрахунку заробітної плати працівників, а саме [1]:

- форми оплати праці за окладами;
- відрядна оплата праці (за нарядами);
- погодинна тарифна ставка;
- оплата праці за трудовими угодами;
- підтримка оплати праці за сумісництвом.

Система автоматично може відстежувати суми заборгованостей перед працівниками із оплати

праці. Бухгалтерські проведення (кореспонденції) формуються автоматично за результатами розрахунку заробітної плати.

У системі «BAS» [4] для нарахування зарплати, відпускних і лікарняних, ПДФО, військового збору, профвнесків, аліментів та внесків виконується документом «Нарахування зарплати». Він призначений для розрахунку нарахувань і утримань сум в кінці місяця. При створенні документа «Нарахування зарплати працівникам організацій» «норма днів за місяць» і «норма годин за місяць» заповнюються автоматично.

Документ заповнюється автоматично за допомогою кнопки Заповнити за даними кадрового обліку про місця роботи співробітників і їх планові нарахування. Заповнення відбувається по підрозділам.

За допомогою кнопки Перерахувати є можливість провести перерахунок всіх результатів документа без його перезаповнення.

Документ складається з шапки і табличної частини. У нижній є закладки «Нарахування», «Утримання», «Внески», «ПДФО», «Внески ФОП».

Розрахунок ПДФО, внесків здійснюється при розрахунку документа «Нарахування зарплати». Із суми всіх нарахувань працівника в табличній частині «Нарахування» визначається дохід працівника для розрахунку ПДФО, потім дохід за вирахуванням утриманих соціальних внесків.

За результатами розрахунку заробітної плати документом «Нарахування зарплати» формуються бухгалтерські проводки.

З результатами розрахунку по співробітниках можна ознайомитись у розрахунковому листі.

Виплата зарплати готівкою здійснюється за допомогою відомості на виплату готівки, на підставі якої вводиться документ Видатковий касовий ордер і реєструється виплата по всім співробітникам документа або ВКО на кожного працівника. При виплаті заробітної плати можна автоматично сформувати документи для перерахування до бюджету обов'язкових податків і внесків.

Виплата заробітної плати проводиться у два етапи:

1) створюються платіжні відомості, якими фіксуються суми, які виплачуються кожному співробітнику і друкуються вихідні форми;

Суми до виплати фіксуються документом «Відомість на виплату готівки». Цей документ виконує функції формування відомостей на виплату коштів.

Документ «Відомість на виплату готівки» не формує рухів, але створення цього документа є обов'язковим.

2) формують платіжні документи для відображення взаєморозрахунків з працівниками.

На виплату зарплати через касу оформляється документ «ВКО» на всю відомість або на кожного співробітника.

Для відображення оборотів між рахунками, відібраними за заданими критеріями призначений «Звіт по проводках». Кожний рядок звіту відповідає одній кореспонденції рахунків.

Переглянути список зведених кореспонденцій рахунків за розрахунковий період можна в звіті «Зведені проводки».

З метою отримання загальних даних про нарахування заробітної плати і утримань з неї призначена «Розрахункова відомість». Для отримання даних про заробітну плату і утримань з неї окремо по кожному працівнику призначений «Розрахунковий листок».

Однією із статей витрат на підприємстві є оплата праці працівників-бухгалтерів. Існують два принципово різних підходи до оплати праці бухгалтерів: «угода» та «оклад».

Відрядну оплату праці пов'язують з кількісними показниками. Зрозуміло, що при веденні бухгалтерського обліку не використовують обробку деталей на верстаті, показниками до розрахунку оплати праці може бути кількість розрахункових операцій, яких веде бухгалтер, додаткові послуги, які надані бухгалтером та ін. На ці показники можуть бути накладені коригування, виходячи з трудомісткості та кількості часу, що витрачається бухгалтером.

Для встановлення відрядної форми оплати праці необхідно:

- визначити спочатку місячні нормативи;
- визначити тарифні ставки за розрядами робіт (оплата проводиться саме за розрядом робіт, а не розряду працівника; якщо між ними відхилення, то ще й треба платити міжрозрядну різницю згідно ст. 104 КЗпП [3]);
- розрахувати відрядні розцінки (= тарифна ставка/норма за місяць, або денна тарифна ставка/норма за день), ст. 90 КЗпП [3];
- розробити та ввести внутрішні документи для обліку робіт. Саме на основі них буде нараховуватися заробітна плата, а не таблицю обліку робочого часу, як це у почасовій формі оплати праці.

Документом для обліку виконаних робіт може бути відомість обліку виробітку (загальний документ для обліку виконаних робіт). Даний

документ не має офіційно затвердженої форми, тому підприємства можуть розробляти свої власні або модифікувати бланки документів.

Як бачимо, відрядна форма оплати праці, дійсно, є організаційно складнішою. При простій відрядній системі оплати праці бухгалтера заробітна плата, на наш погляд, може обчислюватися виходячи з відрядних розцінок, встановлених на підприємстві та кількості робіт (послуг), які виконав працівник.

Заробітну плату при простій відрядній системі оплати праці бухгалтера можна розрахувати так:

$$ЗП = Vp * Kp, \quad (1)$$

де: $ЗП$ — заробітна плата при простій відрядній системі оплати праці бухгалтера;

Vp — відрядна розцінка на одиницю виконаних робіт;

Kp — кількість виконаних робіт.

Відрядна розцінка буде визначатися за формулою:

$$Vp = \Gamma(\partial)C / \Gamma(\partial)NB, \quad (2)$$

де: Vp — відрядна розцінка на одиницю виконаних робіт;

$\Gamma(\partial)C$ — годинна (денна) ставка;

$\Gamma(\partial)NB$ — годинна (денна) норма виробітку.

Норма виробітку — це кількість робіт (послуг), яку кожен працівник повинен виконати за одиницю робочого часу.

Приклад розрахунку заробітної плати бухгалтера при простій відрядній системі можна розглянути в Таблиці 1.

При використанні відрядної системи оплати праці, необхідно враховувати, що мінімальна зарплата гарантується державною за виконання норм тривалості робочого часу та інтенсивності праці. Виходить, що:

- тарифна ставка, на основі якої визначається розцінка не може бути меншою за мінімальну зарплату;
- зарплата нарахована по відрядній формі у разі невиконання норм виробітку цілком може бути меншою за мінімальну й це не буде порушенням.

Однак не без того, наскільки технічно це складно чи, навпаки, просто організувати, такий підхід має принципові для оплати праці бухгалтерів переваги та недоліки (Табл. 2).

Також підприємство зацікавлене в автоматизації своїх процесів та зниження витрат, якщо за впровадження нових технологій знижуються, наприклад, розцінки на бухгалтерські послуги, то працівник буде чинити опір автоматизації.

Відрядна оплата праці, як вже зазначалось, є однією з поширених форм оплати праці, за якої заробіток залежить від фактично виконаного обсягу роботи, а не від відпрацьованого часу. У «BAS AGRO. Бухгалтерія», з метою пояснення розрахунку Таблиці 1, можна застосувати документ

Таблиця 1

Розрахунок заробітної плати бухгалтера при простій відрядній системі

Показники для розрахунку	Розрахунок
Годинна ставка працівника — 100 грн. Годинна норма виробітку — 10 операцій (робіт) за 1 год. За день працівником бухгалтерії виконано 80 операцій.	Відрядна розцінка за 1 операцію = 10 грн. (100 грн./10 операцій). Заробітна плата працівника бухгалтерії = 800 грн. (10 грн.*80 операцій).

Джерело: запропоновано автором за матеріалами [2; 5]

Таблиця 2

Переваги та недоліки відрядної оплати праці працівників бухгалтерської служби

Переваги	Недоліки
Стимулює бухгалтера до досягнення кількісних результатів, оскільки його заробітна плата безпосередньо залежить від них	Ризик великої «плинності» кадрів
Прозора та зрозуміла і бухгалтеру, і його керівнику (власнику)	Страждає гнучкість управління персоналом бухгалтерської служби (наприклад, у випадку, коли потрібна взаємозамінність)
Легко знайти бухгалтера-виконавця на прості завдання	Не сприяє лояльності бухгалтера до роботодавця, оскільки бухгалтер захищений від можливих «перепадів» свого навантаження
	Націленість на кількість суперечить якості роботи
	Працівник може відмовитися від виконання «невигідної роботи»

Джерело: узагальнено автором за матеріалами [2; 5; 6]

«Відрядний наряд», який використовується для проведення нарахування «Відрядний наряд» за відрядними розцінками. В шапці документа вказуються необхідні реквізити, зокрема місяць нарахування, період, в якому діє дане нарахування. Також залежно від вибраної операції в шапці документа необхідно вказати технологічну операцію.

Технологічна операція вибирається із довідника «Технологічні операції». В реквізитах табличної частини «Нарахування» доцільно зазначити

період, технологічну операцію, розцінку, кількість робіт і результат (Рис. 1).

На закладці «Додатково» (Рис. 2) доцільно зазначити рахунок та аналітику витрат. Цей рахунок й аналітика буде використано в кореспонденції для всіх працівників, що зазначені в табличній частині. У випадку потреби зазначення для деяких працівників інший рахунок та аналітику витрат, зробити це можна в табличній частині безпосередньо для цього працівника.

Рис. 1. Створення документу «Відрядний наряд» закладка «Нарахування»

Джерело: створено автором за матеріалами [2; 4]

Відрядний наряд (створення) (Відрядний наряд) *

Провести та закрити Записати Провести Відрядний наряд Ще - ?

Документ підстава: []

Нарахування Додатково

Рахунок витрат: [92]

Підрозділ: [Бухгалтерія]

Статті витрат: [Оплата праці (ПВ)]

Податкове призначення: [Опод. ПДВ]

Показати в табличній частині Нарахування

Показати все Приховати все

Показати базовий період

Показати рахунок та аналітику витрат

Показати норму часу та графік

Показати підрозділ та вид розрахунку

Вказати ОЗ

Коментар: [] Відповідальний: []

Рис. 2. Створення документу «Відрядний наряд» закладка «Додатково»

Джерело: створено автором за матеріалами [2; 4]

Необхідно звернути увагу, що реквізити табличної частини такі як: «Нарахування», «Відпрацьовано днів» та «Відпрацьовано годин» заповнюються виходячи з даних за нормою часу графіка, по якому працює працівник (при умові, якщо встановлена позначка «Зараховувати як відпрацьований час у виді розрахунку «Відрядний наряд»»). При необдуманому редагуванні цих даних може виникнути помилка при розрахунку середніх в документі «Нарахування відпустки працівникам організацій» та «Нарахування по лікарняному листу».

Отже, необхідними умовами для запровадження відрядної оплати праці бухгалтерської служби, на наш погляд, будуть наступні:

- організований облік обсягу результатів праці;
- забезпечення нормального завантаження працівника та своєчасне надання завдань;
- сформована нормальна тарифікація робіт та обґрунтоване нормування;
- можливість підвищувати продуктивність понад зазначену норму згідно з організаційно-технічними критеріями виконання;

– відсутність негативного впливу відрядної форми оплати праці на рівень якості виконання роботи.

Висновки. Визначено, що для встановлення відрядної форми оплати праці бухгалтерській службі сільськогосподарського підприємства необхідно: визначити спочатку місячні нормативи; визначити тарифні ставки за розрядами робіт; розрахувати відрядні розцінки (= тарифна ставка/норма за місяць, або денна тарифна ставка/норма за день); розробити та ввести внутрішні документи для обліку робіт. Саме на основі них буде нараховуватися заробітна плата, а не табелю обліку робочого часу, як це у почасовій формі оплати праці.

Автоматизована форма бухгалтерського обліку є найбільш ефективною, оскільки сприяє, в першу чергу, скороченню процесу введення та обробки облікової інформації, позбавляє неточностей за рахунок заокруглень і має меншу вірогідність в отриманні підрахунків без помилок.

Автоматизована форма бухгалтерського обліку відрізняється від традиційних форм швидкістю виконання арифметичних операцій і надійністю зберігання даних.

Література

1. Дебет Плюс: Офіційний сайт програмного продукту. URL: <https://debet.com.ua/uk> (дата звернення: 10.10.2022).
2. Капустянська А.Ю., Гаркуша С.А. Особливості обліку розрахунків з оплати праці в сільському господарстві. The 5 th International scientific and practical conference — Priority directions of science and technology development (January 24–26, 2021) SPC — Sciconf.com.ua, Kyiv, Ukraine. 2021. С. 1429–1434.
3. Кодекс законів про працю України: Кодекс від 10.12.1971 р. № 322-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text> (дата звернення: 15.10.2022).

4. Методичні рекомендації з використання «BAS: Бухгалтерія». Інформаційна система ИТС. URL: <https://its.1c.ua/db/metodbasu#browse:13:-1:1> (дата звернення 12.10.2022).
5. Онищенко В. Форми оплати праці. Головбух. 2018. URL: <https://www.golovbukh.ua/article/7319-formi-oplati-prats> (дата звернення: 16.10.2022).
6. Форми і види оплати праці. URL: https://pidru4niki.com/1451060542741/buhgalterskiy_oblik_ta_audit/formi_vidi_oplati_pratsi (дата звернення: 14.10.2022).

References

1. Debet Plus: Ofitsiyyny sayt prohrannoho produktu. URL: <https://debet.com.ua/uk> [in Ukrainian].
2. Kapustyanska A. Yu., Harkusha S. A. (2021). Peculiarities of accounting for payments for labor in agriculture. The 5th International scientific and practical conference — Priority directions of science and technology development (January 24–26), pp. 1429–1434 [in Ukrainian].
3. Kodeks zakoniv pro pratsyu Ukrayiny: Kodeks vid 10.12.1971 r. № 322-VIII. (1971). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text> [in Ukrainian].
4. Methodychni rekomendatsiyi z vykorystannya «BAS: Bukhhalteriya». Informatsiyna systema ITS. URL: <https://its.1c.ua/db/metodbasu#browse:13:-1:1> [in Ukrainian].
5. Onyshchenko V. (2018). Formy oplaty pratsi. Holovbukh. URL: <https://www.golovbukh.ua/article/7319-formi-oplati-prats> [in Ukrainian].
6. Formy i vydy oplaty pratsi. URL: https://pidru4niki.com/1451060542741/buhgalterskiy_oblik_ta_audit/formi_vidi_oplati_pratsi [in Ukrainian].

Марченко Марія Олександрівна

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

Державного податкового університету

Marchenko Mariia

Student of the second (Master's) level of higher education

State Tax University

Науковий керівник:

Лазебник Лариса Леонідівна

доктор економічних наук, професор,

завідувач кафедри економіки підприємства

Державний податковий університет

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ: АНАЛІЗ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ

SOME ASPECTS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES: ANALYSIS OF FOREIGN EXPERIENCE

Анотація. Метою дослідження є вивчення сутності та особливостей цифрової трансформації малих та середніх підприємств (МСП), а також конкретних проблемних питань, що виникають під час реорганізації бізнес-процесів у МСП з метою переходу їх діяльності на новий цифровий бізнес-модель.

Застосовувалися загальнонаукові теоретичні методи дослідження, такі як індукція та узагальнення. Проведено аналіз опублікованих результатів емпіричних даних.

Результати. Виявлено основні перешкоди у сфері цифровізації МСП. Визначено найбільш ймовірні фактори ризику, які ускладнюють трансформацію малого та середнього підприємництва відповідно до вимог та стандартів «цифрового» світу.

Висновки. Зазначено шляхи вирішення деяких проблемних питань та підкреслено ключову важливість цифрової трансформації компанії як чинника підвищення конкурентоспроможності та ефективності підприємства. Представлено обґрунтування необхідності формування та застосування цифрової стратегії як передумови відповідної реалізації очікувань і стратегічних цілей компанії в результаті її цифрової трансформації.

Ключові слова: цифровізація, цифрова трансформація, бізнес-процеси, малі та середні підприємства, конкурентоспроможність.

Summary. The objective of this research is to study the essence and characteristic features of the digital transformation of small and medium-sized enterprises (SME) as well as specific problematic issues arising during the business processes reorganization in SME aiming to change their activity to new digital business models.

The general scientific theoretical methods of research were applied, such as induction and generalization. An analysis of the published results of empirical data was carried out.

Results. The main obstacles in the field of SME's digitalization have been revealed. The most likely risk factors that complicate the transformation of small and medium-sized enterprises in accordance with the requirements and standards of the «digital» world have been identified.

Conclusions. Ways to solve some problematic issues have been indicated and the key importance of the company's digital transformation as a factor in increasing the competitiveness and performance of the enterprise has been emphasized. The rationale for the need to form and apply a digital strategy as a prerequisite for the relevant implementation of the company's expectations and strategic goals as a result of its digital transformation is presented.

Key words: digitalization, digital transformation, business processes, small and medium enterprises, competitiveness.

Постановка проблеми. Розвиток підприємництва та, зокрема, стимулювання ведення малого та середнього бізнесу є одним з найбільш перспективних напрямків підтримки національної економіки та ефективним засобом розвитку торгівлі, в тому числі і міжнародної. У країнах ЄС та інших економічно розвинених державах світу малі та середні підприємства беруть активну участь у міжнародній торгівлі [137]. Переважно це відбувається завдяки використанню сучасних інформаційних технологій, які забезпечують інформаційну та операційну (функціональну) підтримку торговельних операцій. Водночас, темпи цифрової трансформації великих та малих і середніх підприємств суттєво різняться. Сучасні дослідження проблеми стосуються у першу чергу вивчення причин порівняно повільної реорганізації бізнес-процесів у компаніях у напрямку цифровізації. У той же час необхідні подальші дослідження, спрямовані на виявлення усіх факторів, що перешкоджають ефективній цифровій трансформації.

Аналіз наукових досліджень та публікацій. В останні два десятиліття багато дослідників зосереджували свою увагу на тому, яким чином відбувається оптимізація бізнес — процесів у сфері малого та середнього бізнесу, обумовлена необхідністю отримання конкурентних переваг за рахунок економії ресурсів, перерозподілу функцій, пошуку найбільш проблемних точок виробничого циклу [1]. Значна кількість досліджень стосувалась вивчення конкретних прикладів з метою подальшого узагальнення та аналізу. Варто відмітити роботи українських вчених Л. Лазебник, К. Багацької, А. Гейдор, С. Бойди, О. Познякової, зарубіжних дослідників D. Nurmawati, M. Westerlund P. Parviainen, W. Becker, O. Schmid, F. Imgrund.

Постановка завдання. Метою статті є вивчення та аналіз сучасних досліджень зарубіжних вчених для визначення основних факторів ризику для малих та середніх підприємств у випадку запровадження їх цифрової трансформації.

Виклад основного матеріалу. Як зазначається у звіті Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСД), у багатьох країнах (наприклад, Греція, Угорщина, Польща, Португалія, Туреччина), де у малих фірмах середня частка співробітників, що мають комп'ютеризоване робоче місце залишається на рівні 40% або нижче, рух у напрямку цифрової трансформації майже зупинився, у той час як великі фірми, зокрема у таких країнах як Данія, Фінляндія, Швеція, мають швидкий прогрес у цьому напрямку [14]. Потенційні переваги цифровізації є дуже високими; наприклад, шляхом оцифрування інформаційно-містких процесів можна скоротити витрати на майже 90%, а час виконання робіт — у кілька разів [11]. Заміна паперу і ручних процесів на

авто- або роботизовані дозволяє компаніям повністю змінити концепцію управління даними, збираючи та зберігаючи їх для кращого аналізу та розуміння продуктивності процесу, чинників витрат і факторів ризику.

Важливість та ключове значення ІТ для продуктивності сучасних організацій вимагає особливої уваги до організації управління бізнес-процесами та цифровізацією. Управління бізнес-процесами — це сфера діяльності, яка розвивається надзвичайно швидко, відчутно реагуючи на найменші зміни в процесах та потребах. У сучасному світі інформаційна складова набуває все більшого значення. Вплив та важливість діджиталізації продовжує зростати, і компанії різного розміру з усіх галузей діяльності піддаються цьому впливу. Щоб залишатися конкурентоспроможними в майбутньому, малі та середні підприємства повинні також здійснювати цифрову трансформацію, щоб мати додаткові можливості в довгостроковій перспективі. За визначенням, цифрова трансформація — це впровадження комп'ютерних технологій у продукти, процеси та стратегії організації, інтеграція цифрових технологій у всі сфери бізнесу, що докорінно змінює ваші принципи роботи та надання цінності клієнтам. Це також культурна зміна, яка вимагає від організацій змінювати звичне сприйняття, протистояти новим викликам, експериментувати [13]. З цифровою трансформацією безпосередньо пов'язані два процеси: оцифрування та цифровізація. Оцифрування — це процес перекладу аналогової інформації та даних у цифрову форму, наприклад, сканування фотографії чи документа та збереження його на комп'ютері. Цифровізація — це використання цифрових технологій для зміни бізнес-процесів і проектів, наприклад, навчання співробітників навичкам використання нових програмних платформ, призначених для швидшого запуску продуктів. Процес цифрової трансформації, безумовно, включає заходи з цифровізації, однак він виходить за межі рівня проекту та впливає на всю організацію [12; 14]. Цифрова революція перетворює світ, яким ми його знаємо, з безпрецедентною швидкістю. Цифрові технології змінюють те, як працюють підприємства, як люди комунікують та обмінюються інформацією, а також як вони взаємодіють з державним і приватним секторами. Компаніям і громадянам однаково потрібні відповідні навички та інфраструктура, щоб отримати переваги, створені цифровою економікою, та досягти успіху в цифровій трансформації [15].

Однак, незважаючи на перспективи та можливості, які відкриває цифрова трансформація, малі та середні підприємства в різних країнах продовжують відчувати суттєві труднощі у цій сфері [3; 4; 5; 6]. Для більшості компаній цифрова трансформація вимагає відходу від традиційного

мислення до експериментального підходу. Але на шляху до цієї мети є багато бар'єрів, які ще необхідно подолати, намагаючись обрати найоптимальніше рішення. Для малих та середніх підприємств така трансформація є значно більш складною, ніж для великих компаній.

Результати емпіричних досліджень, присвячених вивченню процесів реорганізації діяльності компаній за допомогою цифровізації свідчать про труднощі, які для окремих підприємств виявляються неочікуваними та пов'язані у першу чергу з завищеними очікуваннями або недостатньо продуманими перспективами [2]. Дослідження німецьких фахівців показало, значна кількість малих та середніх підприємств не мають цифрової стратегії (63% з опитаних компаній). Частина з них не планувала створення власної концепції цифровізації в майбутньому, а інші, хоча і мали ідеї щодо планування власної стратегії не сформулювали їх для більш чіткого розуміння та подальшої роботи [4]. Лише кожне п'яте підприємство мало цифрову стратегію для всього підприємства. Результати дослідження свідчать, що основною метою цифрової трансформації для переважної більшості опитаних компаній була оптимізація внутрішніх і зовнішніх процесів (42%) або роботи компанії в цілому (42%) [4]. Серед інших причин впровадження цифрової стратегії також вказується зміна загальних ІТ-систем в компанії (10,5%) і коригування існуючого ІТ забезпечення для кращого задоволення потреб бізнесу (5%) [2]. Результати дослідження також демонструють, що малі та середні підприємства зосереджуються переважно на базових програмних рішеннях (47%). Невелика частка підприємств (10,5%) вважає необхідними технологічні зміни в усій ІТ-інфраструктурі. Така ж кількість зорієнтована на нові, більш сучасні технології для окремих сфер бізнесу (10,5%). У той же час відносно невелика кількість намагається покращити свою діяльність за допомогою нових технологічних прототипів, наприклад, знайти рішення на основі хмарних сервісів. Приблизно шоста частина опитаних компаній готова розвивати цифрову стратегію без нових, спеціальних технологій [2]. Досить очікуваним результатом є те, що переважна більшість компаній вважає, що цифровізація має стратегічне значення для їхньої організації. Проте лише половина респондентів вважає, що їхні організації мають бюджет на ініціативи цифровізації [2].

Цифровізація, без сумніву, спричиняє організаційні зміни у структурі підприємств, тому щоб успішно впоратися з цим етапом розвитку, підприємства повинні сформулювати цифрову програму, яка сприятиме інноваціям, спиратиметься на знання та ресурси з усіх доступних джерел інформації та полегшуватиме продукти та послуги, орієнтовані на клієнта. Використання прототипів

суттєво полегшує адаптацію специфікацій продуктів і послуг до уподобань споживачів, дозволяє доповнити існуючі структури гнучкими компонентами, одночасно скорочуючи час розробки продукту. Впроваджуючи комплексні механізми порівняльного аналізу, підприємства можуть оцінювати та коригувати своє позиціонування на ринку та використовувати отримані наслідки для адаптації своїх бізнес-цілей і стратегії до вподобань клієнтів і вимог ринку. Зрештою, цифрова трансформація вимагає від підприємств також достатніх фінансових ресурсів для компенсації короткострокових невдач і підтримки бізнес-моделей і стратегій у конкурентному ринковому середовищі. Значних змін потребують і ментальні установки: окрім адаптації до нових організаційних структур, цифровізація вимагає відкритої культури, яка сприяє творчості та інноваціям, прийняттю ризику, а також реалістичним очікуванням таким чином, щоб підприємства зосереджували свої наявні ресурси на найбільш здійсненних і вигідних проектах та ініціативах. Фактично, не всі проекти дають змогу скоротити витрати або покращити продуктивність, але також можуть створити нові можливості для досліджень і розробок [9]. Типовими перешкодами також вважаються недостатність ІТ-засобів, відсутність технічних навичок, неадекватні бізнес-процеси та високі ризики впровадження і витрати [14]. У багатьох випадках компанії недостатньо чітко усвідомлюють всі наслідки цифровізації, яка призводить до дійсно кардинальних змін в організаційній культурі компанії. Як наслідок, це призводить до відсутності позитивного ставлення, включаючи мотивацію та адекватне визначення пріоритетів з боку керівництва та працівників [4]. Також помилковими можуть бути уявлення про рівень складності, в деяких випадках настільки, що економічні переваги можуть бути неправильно оцінені і навіть не всі отримані можливості використані повністю. На це впливає і неправильна попередня оцінка, та, відповідно невірний вибір стратегії та визначення пріоритетів, що може в сукупності загрожувати ланцюгу вартості малих та середніх підприємств, тому що вони набагато більш чутливі до витрат у порівнянні з великими підприємствами. Тому для цих компаній абсолютно необхідним є усвідомлений та раціональний підхід для оцінки потенційних переваг впровадження цифрових технологій.

Беручи до уваги, що цифрова трансформація компаній, так чи інакше, є необхідним кроком для підтримання конкурентоспроможності та подальшого розвитку, дослідники шукають не тільки причини, які ускладнюють процеси змін, але й вивчають способи запобігти небажаним наслідкам. Так, зокрема у роботі індонезійських фахівців проведено аналіз теоретичних та емпіричних

даних щодо взаємного впливу бізнес-процесів та структур управління ІТ [3]. Дослідники вважають, що зв'язок між управлінням бізнес-процесами та управлінням ІТ-сферою недостатньо вивчений та доводять необхідність горизонтальної інтеграції між функціями управління для забезпечення стратегічного та оперативного узгодження виробничих процесів та ІТ та доводять, що роль ІТ впливає на напрямок інтеграції на стратегічному та операційному рівнях [3]. Визначення зв'язку між можливостями BPM та потребами ІТ проводилось за результатами дослідження роботи швейних підприємств в регіоні Джембер, Східна Ява. Результати показали, що ІТ-потреби компаній у цій галузі включають технічні засоби, які використовуються для обробки інформації та спрощення комунікації, створення стандартних операційних процедур бізнес-процесів. Як правило, технічна підтримка різних процесів у невеликих компаніях, що не мають додаткового фінансування для запровадження єдиної інформаційної системи, забезпечується декількома різними засобами електронної комунікації, що потребує більше ресурсів та часу. Впровадження єдиної «user friendly» ІТ системи надає можливість пришвидшити процеси реєстрації замовлень, надання послуг, фінансового обліку, моніторингу якості, спілкування з клієнтами, покращуючи тим самим продуктивність та стабільність компанії. Важливо відмітити, що релевантне співвіднесення ІТ-потреб з можливостями організаційної системи, пристосування ІТ-забезпечення до певних завдань та можливостей людських ресурсів, в сукупності є результативним як з точки зору цифровізації, так і оптимізації бізнес-процесів [8]. Разом з цим, якщо компанії не в змозі повністю усвідомити наслідки цифровізації для їхніх організаційних структур, стратегій і операцій, їм важко визначити оптимальну відправну точку для відповідних ініціатив. Такі висновки корелюють з даними досліджень про те, що значна частина МСП ще не розпочали цифрову трансформацію свого бізнесу [5; 10; 15]. Однак, якщо компанії працюють на глобальних ринках, сформованих конкуренцією, це може призвести до значних ризиків для їх довгострокового успіху в бізнесі [7]. Щоб забезпечити комплексну трансформацію, підприємства повинні сформулювати та впровадити адекватну цифрову стратегію, яка включає цілі, а також план дій та комунікаційний план.

У багатьох випадках, невеликі компанії обирають можливості сервітизації, оскільки вважають оптимальним варіантом отримання готового ІТ-рішення для обраного ними напрямку цифрової трансформації. У той же час, купівля готового продукту, у свою чергу, також є досить складним процесом. «Цифрове обслуговування» визначається як надання повної ІТ-підтримки (цифрових послуг). Деякі автори також використовують визначення smart систем продукт-сервіс (smart PSS). Цифрові smart PSS є інтегрованим пакетом, що включає цифрову архітектуру, фізичні технічні засоби для її реалізації та послуги з розробки та установки тощо [15]. Аналізуючи відповідні джерела, автори визначають чотири типи перешкод для цифрової сервітизації: технічні/технологічні, організаційні, пов'язані з людськими ресурсами та клієнтами. Французькі дослідники відзначають, що французькі малі та середні підприємства знаходяться на ранній стадії цифровізації, включаючи і цифрову сервітизацію, яка поки не розглядається як стратегічна ціль для більшості компаній [5]. Таким чином, на початковому етапі слід подолати організаційні та культурні бар'єри. Компанії мають усвідомити, що надалі обходитись без цифрової трансформації буде все важче, і розглядати цифровізацію як рушійну силу їх розвитку. Ці нові способи підходу до роботи відкривають нові рішення, які, у свою чергу, можуть покращити взаємодію з клієнтами, стимулювати інновації та зростання компанії на фундаментальному рівні.

Висновки дослідження. Реорганізація бізнес-процесів у компаніях пов'язана із суттєвими організаційними, технологічними, комунікаційними змінами. Кардинальні зрушення, спричинені цифровою трансформацією, у більшості випадків, важко сприймаються та вимагають не тільки фінансових ресурсів, а й концептуальних змін на всіх етапах впровадження: від розробки стратегії до оцінки результатів. Сьогодні, щоб продовжити розвиватись в умовах дедалі більшої конкуренції, традиційні виробничі підприємства в Україні також мають подолати основні перешкоди на шляху до цифрової трансформації, та потребують для цього максимальної підтримки і сприяння. Тому подальші наукові дослідження цього питання з метою розробки оптимальних стратегій та механізмів подолання бар'єрів цифровізації мають важливе значення для розвитку підприємництва, сприяння торгівлі та посиленню економіки.

Жирепатыа

1. Huseynova Kh. Intellectual approaches to improve business processes. *The Business and Management Review*. 2018. Vol. 9, No. 4. P. 2–8. URL: <https://cberuk.com/cdn/publications/2020-11-25-19-43-35-PM.pdf>
2. Becker W., Schmid O. The right digital strategy for your business: an empirical analysis of the design and implementation of digital strategies in SMEs and LSEs. *Business Research*. 2020. doi: <https://doi.org/10.1007/s40685-020-00124-y>
3. Nurmawati D., Mahendrawathi E. R. Analyzing Linkage Between Business Process Management (BPM) Capability and Information Technology: A Case Study in Garment SMEs, *Procedia Computer Science*. 2019. Vol. 161. ISSN 1877–0509; doi: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.202>
4. Kilimis P., Zou W., Lehmann M., Berger U. A Survey on Digitalization for SMEs in Brandenburg. Germany, *IFAC-PapersOnLine*. 2019. Vol. 52, No 13. ISSN 2405-8963; doi: <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2019.11.522>
5. Peillon S., Dubruc N. Barriers to digital servitization in French manufacturing SMEs, *Procedia CIRP*, 2019. Volume 83. ISSN 2212-8271; doi: <https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.04.008>
6. Slavova P. Trends in business processes management in the furniture industry in Bulgaria, *SHS Web of Conferences*; Les Ulis, 2021. Vol. 120. doi: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202112002012>
7. Westerlund M. Digitalization, Internationalization and Scaling of Online SMEs. *Technology Innovation Management Review*. 2020. Vol. 10. Iss. 4. doi: <http://doi.org/10.22215/timreview/1346>
8. Panayiotou N., Gayialis S. and Ponis S. Achieving Business Process Improvement in SMEs Using Open Source Content Management Systems, *The Seventh SMESME International Conference: Stimulating Manufacturing Excellence in Small and Medium Enterprises*. Glasgow, Scotland, June 12–15, 2005. P. 149–156. URL: https://www.researchgate.net/publication/256482005_Achieving_Business_Process_Improvement_in_SMEs_Using_Open_Source_Content_Management_Systems
9. Imgrund F., Fischer M., Janiesch C., Winkelmann A. Approaching Digitalization with Business Process Management. 2018. *The Value-Switch for Digitalization Initiatives: Business Process Management Results of a Global Research Study by BPM-D[®], Widener University, and Universidad de Chile*. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Approaching-Digitalization-with-Business-Process-Imgrund-Fischer/1031f03b2f5a5f1686dd4d2a00f2d58d7510fc4d>
10. Policy Highlights. *The Digital Transformation of SMEs*. OECD Publishing, Paris. 2021. P 3–9. <https://www.oecd.org/industry/smes/PH-SME-Digitalisation-final.pdf>
11. Parviainen P., Tihinen M., Кадриäinen J., Teppola S. Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice. *International Journal of Information Systems and Project Management*. 2022. 5(1). doi: <https://doi.org/10.12821/ijispm050104>
12. Pratt Mary K., Sparapani Jason What is digital transformation? 2021. P. 2–5. URL: <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/digital-transformation>
13. What is digital transformation? 2021. P. 2–4. URL: <https://enterpriseproject.com/what-is-digital-transformation>
14. T. von Leipzig, Tanja and others. Initialising customer-orientated digital transformation in enterprises. 2017. Vol. 8. P. 517–524 doi: <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.02.066>
15. Gonzalez Chavez Clarissa, Despeisse Mïlanie, Johansson Björn. State-of-the-art on Product-Service Systems and Digital Technologies. *EcoDesign and Sustainability I*. 2021. P. 71–88. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-15-6779-7_6

Романів Євген Миколайович

*кандидат економічних наук, професор,
професор кафедри обліку, аналізу та контролю
Львівський національний університет імені Івана Франка*

Romaniv Yevhen

*Candidate of Economics, Professor
Ivan Franko National University of Lviv*

Буцьо Адріана Володимирівна

*студент
Львівського національного імені Івана Франка*

Butso Adriana

*Student of the
Ivan Franko National University of Lviv*

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ І МЕХАНІЗМИ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ В БІЗНЕСОВИХ СТРУКТУРАХ

CURRENT TENDENCIES AND MECHANISMS OF FINANCIAL SECURITY IN BUSINESS STRUCTURES

Анотація. У даній статті узагальнено визначення фінансової безпеки підприємства, детально розглянуто механізми фінансової безпеки у бізнесових структурах, запропоновано різні підходи оцінки рівня економічної безпеки підприємства та проведено порівняльний аналіз цих підходів.

Розгляд цієї проблеми у даному контексті дає нам розуміння того, що фінансова безпека є не тільки здатністю бізнесових структур реалізувати власний потенціал, а й зміцнювати економічну безпеку країни.

Аналіз проблемних ділянок фінансової безпеки бізнесу нашою думкою, що підприємства зіштовхуються з рядом зовнішніх загроз: урядові кризи, рівень і прогноз інфляції, нестабільна валютна політика, нестача коштів для інвестування, несприятливі макроекономічні умови, зміна процентних ставок за кредитами.

Немалу частку займають і внутрішні загрози: мала ліквідність активів підприємства, низький рівень кваліфікації персоналу, конкурентно неспроможне технічне озброєння підприємства, низький рівень репутації бізнесу, витік фінансової та стратегічної інформації бізнесової структури.

Ключові слова: економічна безпека, фінансова безпека, фінансово-економічна безпека, система, механізм забезпечення фінансово-економічної безпеки.

Summary. This article summarizes the definition of financial security of an enterprise, examines in detail the mechanisms of financial security in business structures, proposes different approaches to assessing the level of economic security of an enterprise, and conducts a comparative analysis of these approaches.

Considering this problem in this context gives us an understanding that financial security is not only the ability of business structures to realize their own potential, but also to strengthen the economic security of the country.

The analysis of problematic areas of business financial security suggests that enterprises face a number of external threats: government crises, the level and forecast of inflation, unstable currency policy, lack of funds for investment, unfavorable macroeconomic conditions, changes in interest rates on loans.

A considerable share is also occupied by internal threats: low liquidity of the company's assets, low level of personnel qualification, competitively unsustainable technical equipment of the company, low level of business reputation, leakage of financial and strategic information of the business structure.

Key words: economic security, financial security, financial and economic security, system, mechanism for ensuring financial and economic security.

Постановка проблеми. Даний етап розвитку економіки України є надзвичайно складним для функціонування бізнесових структур. В умовах ринкової економіки підприємства перебувають під тиском конкурентної боротьби. Це зумовлює потребу у розробці та використанні ефективних механізмів забезпечення фінансової безпеки підприємства, які здатні попередити кризові ситуації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика забезпечення фінансової безпеки в бізнесових структурах висвітлена у наукових працях Барановського А.О., Бланка І.А., С. Дж. Брауна, Гончаренка Л., Реверчука Н. та ін. Проте питання сучасних тенденцій та механізмів фінансової безпеки у підприємстві потребують додаткових досліджень.

Метою статті є теоретичне обґрунтування фінансової безпеки бізнесових структур на базі механізмів забезпечення фінансової безпеки.

Виклад основного матеріалу дослідження. На даному етапі розвитку економіки в кризових умовах, функціонування підприємств стає ускладненим. Перш за все, ефективність господарювання бізнесових структур залежить від рівня фінансової безпеки.

У вітчизняній науці дефініцію фінансової безпеки розглядали безліч науковців. Наведемо декілька прикладів визначення даного поняття:

Отже, проаналізувавши дані дефініції, ми хочемо зазначити, що незважаючи на відмінності

у формулюванні, вчені розуміють поняття фінансової безпеки як фінансову та економічну стійкість підприємства та захищеність від зовнішніх чинників.

Якщо говорити про складові економічної безпеки підприємства, вони є наступними: технологічна, правова, інформаційна, фінансова, силова, інтелектуальна, кадрова, екологічна та ринкова безпеки (рис. 1).

Варто зазначити, що фінансова безпека є однією з найважливіших компонентів економічної безпеки бізнесової структури. Рівень фінансової безпеки у бізнесових структурах включає в себе наступні компоненти:

- існуючий рівень економічної самостійності бізнесу (про забезпечення промислово-економічними ресурсами та фінансова діяльність, формування необхідної матеріально-технічної бази тощо);
- рівень фінансової ефективності існування бізнесової структури;
- здатність до розвитку в подальшому функціонуванні (покращення ефективності фінансової діяльності).

Для ефективного досягнення достатнього рівня фінансової безпеки у бізнесових структурах, потрібно детально розглянути механізми її досягнення.

Економічний механізм є системою між економічними явищами та процесами та визначає порядок деякого виду діяльності. Дане поняття є

Таблиця 1

Дефініції терміну «Фінансова безпека»

Автор	Визначення
Барановський А.О.	Фінансова безпека — це: – ступінь захищеності фінансових інтересів на усіх рівнях фінансових відносин; – рівень забезпеченості громадянина, домашнього господарства, верств населення, підприємства, організації, установи, регіону, галузі, сектора економіки, ринку, держави, суспільства, міждержавних утворень, світового співтовариства фінансовими ресурсами, достатніми для задоволення їх потреб і виконання існуючих зобов'язань; – стан фінансової, грошово-кредитної, валютної, банківської, бюджетної, податкової, розрахункової, інвестиційної, митно-тарифної та фондової систем, а також системи ціноутворення, який характеризується збалансованістю, стійкістю до внутрішніх та зовнішніх негативних впливів, здатністю відвернути зовнішню фінансову експансію, забезпечити фінансову стійкість (стабільність), ефективне функціонування національної економічної системи та економічне зростання; – якість фінансових інструментів і послуг, що запобігає негативному впливу можливих прорахунків і прямих зловживань на фінансовий стан наявних та потенційних клієнтів, а також гарантує (у разі потреби) повернення вкладених коштів [1].
Ревенчук Н.Й.	Фінансова безпека підприємства — це захист від можливих фінансових втрат і попередження банкрутства підприємства, досягнення найбільш ефективного використання корпоративних ресурсів [2].
Бланк І.О.	Фінансова безпека підприємства як кількісно та якісно детермінованого рівня фінансового стану, що забезпечує стабільний захист його пріоритетних збалансованих фінансових інтересів від ідентифікованих реальних і потенційних загроз внутрішнього та зовнішнього характеру, параметри якого визначаються на основі його фінансової філософії і створюють необхідні передумови фінансової підтримки стійкого розвитку в поточному та перспективному періоді [3].

Джерело: розробка автора



Рис. 1. Складові системи економічної безпеки підприємства

Джерело: розробка автора

впливом на процеси, явища та основою реалізації економічних закономірностей.

Фінансовий механізм — складова економічного механізму. Це є система форм, методів створення а також використання фінансових ресурсів задля забезпечення цілей бізнесових структур.

Об'єкт механізму фінансово-економічної безпеки фінансових структур є включеним до його складу. Предметом механізму фінансово-економічної безпеки фінансових структур є функціонування суб'єктів фінансової безпеки.

У зв'язку зі зростанням рівня економічної невизначеності та загроз, функціонування механізму безпеки підприємництва набуває особливого значення.

Проте реалії сучасності підкреслюють недостатність існуючого теоретичного забезпечення функціонування механізму фінансово-економічної безпеки суб'єкта підприємництва, що відзначають й інші науковці [4].

Виходячи із необхідності використовувати механізм фінансово-економічної безпеки суб'єкта підприємництва, для зменшення невизначеності його функціонування та розвитку, основу його побудови складають аксіоми загальності, неповторюваності та відкритості [5], прийняті у фінансовому прогнозуванні в умовах невизначеності.

Пропонуємо розглянути детальніше кожен аксіому:

- аксіома загальності. Її суть полягає в існуванні ризиків та небезпек для суб'єкта бізнесових структур, тому механізм фінансово-економічної безпеки теж має постійно бути присутнім.
- аксіома унікальності. Її зміст полягає в тому, що небезпеки та загрози для суб'єкта підприємництва є унікальними, тому вплив механізму повинен бути індивідуальним.

- аксіома відкритості. Зміст розкривається в тому, що суб'єкт бізнесової структури перебуває у відносинах з іншими суб'єктами, тому загрози та небезпеки не можуть бути тільки зовнішніми чи тільки внутрішніми.

Механізм фінансової безпеки має ряд функцій, які мають бути детально розглянуті:

- накопичувальна — повне забезпечення суб'єкта господарювання за їх раціональною вартістю;
- ощадна — запобігання нераціонального використання фінансових ресурсів;
- відтворювальна — протидія небезпекам та загрозам;
- контрольна — спостереження за рухом фінансових ресурсів;
- інформаційна — надання потрібної інформації щодо рівня невизначеності.

Основна спрямованість функціонування фінансової безпеки у бізнесових структурах обумовлюється його метою. Глобальна ціль діяльності підприємств є фундаментом для формування напрямів та способів використання ресурсів, скерування визначення планових показників.

Серед завдань фінансової безпеки стоять декілька основних:

- ідентифікація небезпек та загроз;
- визначення індикаторів фінансової безпеки;
- забезпечення зростання прибутків та доходів суб'єкта підприємництва;
- забезпечення зростання вартості суб'єкта підприємництва;
- оптимізації поточних та капітальних витрат суб'єкта підприємництва;
- підтримання нормального фінансового стану суб'єкта підприємництва;
- забезпечення обсягу фінансових ресурсів суб'єкта підприємництва;

- забезпечення сталості руху фінансових потоків суб'єкта підприємництва;
- розробка системи моніторингу рівня фінансової безпеки;
- контроль за виконанням заходів із підтримання фінансової безпеки, їх аналіз та коректування;
- забезпечення зменшення трансакційних витрат.

Незамінною складовою оцінки фінансової безпеки бізнесових структур є визначення методів, адже вони залишаються дискусійними.

Ми пропонуємо класифікацію підходів визначення фінансової безпеки підприємств шляхом поділу їх на три групи:

- ті, які пропонують оцінювати рівень безпеки як складової економічної безпеки структури;
- ті, які пропонують оцінювати рівень безпеки на основі визначення загального стану фінансової діяльності підприємства;
- ті, які пропонують визначати інтегральний показник фінансової безпеки підприємства.

Ю.Б. Кракос та Н.І. Серик пропонують оцінювати рівень фінансової складової економічної безпеки підприємства на основі розрахунку основних показників, які уособлюють результати діяльності всіх систем підприємства.

Іншим шляхом визначають процедуру оцінки фінансової безпеки підприємства Л.І. Донець та Н.В. Ващенко. На їх думку, рівень фінансової складової економічної безпеки підприємства повинен оцінюватися за основними напрямками аналізу, таких як фінансова звітність та фінансовий стан підприємства. Та, на нашу думку, дана методика дає можливість оцінити фактичний стан підприємства, а не рівень фінансової безпеки.

О.Л. Пластун пропонує здійснювати оцінку рівня фінансової безпеки підприємства на основі наступних коефіцієнтів: знос основних засобів,

рентабельність активів, фондівіддача основних засобів оборотності активів, фінансування, втрата платоспроможності та загальний коефіцієнт покриття. На базі розрахованих коефіцієнтів здійснюється інтегральна оцінка з максимальною кількістю балів — 100 за наступною формулою:

$$I = \sum MAX_i \times P_i$$

$$P_i = 1, K_i > t_i$$

$$P_i = 0,5, K_i \in t_i$$

$$P_i = 0, K_i < t_i$$

де I — інтегральна оцінка рівня фінансової безпеки;

MAX_i — максимальна кількість балів за i -м коефіцієнтом;

P_i — коригуючий коефіцієнт;

K_i — фактичне значення i -го коефіцієнта.

Розглянуті нами методики не враховують структури фінансової безпеки підприємства, а також не містять рекомендацій щодо визначення рівня безпеки, тому є недосконалими.

Висновки. Ми можемо зробити висновки, що для забезпечення успішного функціонування бізнесових структур необхідно забезпечити його фінансову безпеку. Тому, для ефективного впровадження фінансової безпеки підприємства необхідно розробити та використовувати механізми забезпечення фінансової безпеки. Слід зазначити про необхідність визначення єдиного підходу до оцінки рівня фінансової безпеки бізнесових структур.

Таким чином, проблема науково-методичного забезпечення процесу оцінювання фінансової безпеки підприємств залишається невирішеною та потребує подальших досліджень, що дасть змогу приймати ефективні управлінські рішення щодо нейтралізації потенційних загроз та небезпек.

Література

1. Барановський А.І. Банківська безпека: проблема виміру / О.І. Барановський // Економічне прогнозування. 2006. № 1. С. 7–32.
2. Економічна безпека бізнесу: навч. посіб. / [Г.О. Швиданенко, В.М. Кузьомко, Н.І. Норіцина та ін.]; за заг. та наук. ред. Г.О. Швиданенко. К.: КНЕУ, 2011. 511 с.
3. Колесова І.В. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Львів, 2017. Вип. 606. С. 179–185.
4. Андрушків Б.М. Економічна та майнова безпека бізнесу: навчальний посібник / Б.М. Андрушків, Л.Я. Мальята. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2016. 180 с.
5. Горячева К.С. Інформаційно-аналітичне забезпечення фінансової безпеки підприємства / К.С. Горячева // Актуальні проблеми економіки. 2013. № 9. С. 43–49.

Сподіна Анастасія Олексіївна

студент

Київського національного університету технологій та дизайну

Spodina Anstasiia

Student of the

Kyiv National University of Technologies and Design

Тарасенко Ірина Олексіївна

доктор економічних наук, професор

Київський національний університет технологій та дизайну

Tarasenko Iryna

Doctor of Economic Sciences, Professor

Kyiv National University of Technologies and Design

ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА: СУТНІСТЬ ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ

ENTERPRISE'S FINANCIAL SUSTAINABILITY: ESSENCE AND INFLUENCING FACTORS

Анотація. На основі аналізу теоретичних напрацювань поглиблено розуміння сутності поняття «фінансова стійкість підприємства» як динамічної інтегральної характеристики, що характеризує спроможність підприємства як системи трансформувати ресурси та ризики, повноцінно виконувати свої функції. Це дало змогу визначити її специфіку в структурі механізму оцінювання та управління. Для підвищення якості управління сформовано систему факторів, що впливають на фінансову стійкість підприємства, з поділом на зовнішні (прямі та опосередковані) та внутрішні. Автором встановлено, що всі фактори необхідно розглядати у комплексі як єдину систему, що дозволить підвищити ефективність процесів забезпечення фінансової стійкості підприємства в сучасному економічному середовищі.

Ключові слова: підприємство, фінансова стійкість, фінансовий стан, оцінювання, управління, фактори фінансової стійкості.

Summary. Based on the analysis of theoretical developments, understanding the essence of the concept «financial stability of the enterprise» is deepened. We propose to define it as a dynamic integral characteristic that characterizes the ability of an enterprise as a system to transform resources and risks and fully perform its functions. This allowed determining the specifics of the financial stability of the enterprise in the structure of the mechanism of evaluation and management. To improve the quality of management, a system of factors affecting the financial stability of the enterprise was formed, with a division into external (direct and indirect) and internal. The author has established that all factors should be considered in a complex as a unified system to improve the efficiency of processes for ensuring the financial stability of the enterprise in today's economic environment.

Key words: enterprise, financial stability, financial condition, assessment, management, factors of financial stability.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Сучасне економічне середовище України знаходиться в кризовому стані, що стало наслідком передусім зовнішніх тригерів — повномасштабної військової агресії з боку РФ, що спричинила «... стрімке зниження економічної активності та падіння доходів населення, рекордне зростання дефіциту бюджету та критичну залежність економіки України від міжнародної допомоги» [9].

У цих умовах надважливого значення набуває формування ефективного механізму забезпечення

фінансової стійкості на рівні окремого підприємства (далі ФСП) як фундаменту забезпечення стійкості економічного сектора країни в цілому. Слід зазначити, що в його основі лежить відповідний аналітичний інструментарій, що формує необхідне інформаційне підґрунтя для формування управлінських заходів щодо підвищення рівня фінансової стійкості підприємства.

Забезпечення ФСП та її оцінювання вимагає чіткої формалізації цього поняття та систематизації факторів впливу, адже саме вони є тими

об'єктами, на які за допомогою інструментарію оцінки, регулювання та контролю чинять вплив суб'єкти, відповідальні за підтримання фінансової стійкості на оптимальному для підприємства рівні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сутність поняття «фінансова стійкість підприємства» та фактори, що визначають її рівень,

розглядаються в працях вітчизняних (О. Герога [4; 5], Л. Докієнко [6], М. Заюкова [8], В. Лазоренко [12–13], Н. Мамонтова [15], І. Нагорна [18], В. Плиса та І. Приймак [20–22], Ю. Русіна та Ю. Полозук [23]) та закордонних (Е.П. Девіс, М.Р. Стоун [1], К. Дж. Кім, К. Лі, Х. Ан [2]) науковців.



Рис. 1. Узагальнення підходів до визначення поняття «ФСП»
 Джерело: складено авторами на основі [4; 11; 12; 16; 17; 23]

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є уточнення сутності поняття «фінансова стійкість підприємства» та класифікація факторів, що впливають на її поточний та динамічний рівень, з метою формування об’єктного поля управління.

Виклад основного матеріалу дослідження. За результатами дослідження встановлено, що до визначення поняття «ФСП» використовують декілька підходів, які в узагальненому вигляді представлено на рис. 1.

На основі проведеного аналізу наукових підходів [4; 11; 12; 16; 17; 23] зроблено висновок: по-перше, ФСП необхідно розглядати комплексно (як здатність, спроможність, стан та сукупність певних ознак), враховуючи її зв’язки із зовнішнім середовищем та інтересами груп економічного впливу; по-друге, розгляд сутності ФСП доцільно здійснювати з позицій макро- та мікроекономічного підходів.

Макроекономічний підхід робить акцент на пов’язаності та синергетичному ефекті впливу окремих підприємств та зовнішнього середовища як на фінансову стійкість економічної системи, так і на фінансову стійкість окремого підприємства.

ФСП за мікроекономічним підходом розглядається як спроможність окремих підприємств підтримувати кредитоспроможність, платоспроможність та ліквідність на рівні, необхідному для безперебійної

діяльності та здатності генерувати прибуток, а критерієм оцінювання при цьому, як правило, виступають значення відповідних показників.

Базуючись на зазначеному, було встановлено, що, з одного боку, ФСП необхідно розглядати як об’єкт менеджменту, який необхідно оцінювати, регулювати та контролювати, з іншого боку, ФСП — це фундаментальний параметр функціонування підприємства, без якого неможливий його стабільний розвиток.

При цьому безперечним є твердження, що характеристики ФСП є цільовими індикаторами при формуванні стратегічних планів діяльності підприємства, зокрема при використанні в менеджменті системи збалансованих показників (Balanced Scorecard Concept — BSC).

При розгляді цього постулату доцільно погодитися з твердженням І. Приймак, що ФСП «... не можна розглядати як головну мету діяльності ділової одиниці, оскільки досягнення належного рівня ФСП буде пов’язане з відмовою від ризикових проектів, нововведень та додаткового залучення позикових коштів, що, зрештою, може спричинити до занепаду цієї одиниці» [21].

Отже, враховуючи всю складність ФСП як об’єкта оцінювання та управління, дане поняття доцільно розглядати так, як представлено на рис. 2.



Рис. 2. Специфіка ФСП у структурі механізму оцінювання та управління
Джерело: складено авторами на основі [4; 11; 12; 16; 17; 23]

Основою формування поточного та перспективного рівня ФСП є фактори, що можуть мати як позитивний, так і негативний вплив на її рівень, та визначають умови, в яких підприємство здійснює свою діяльність. Узагальнивши розробки з цієї тематики [7; 8; 23; 25] було обґрунтовано, що систематизоване вивчення факторів, які визначають ФСП, повинно здійснюватися на постійній основі, адже з розвитком соціоекономічних та

технологічних процесів виникають нові фактори, можливості та загрози, що змінюють її рівень та потребують постійного моніторингу. За результатами проведеного дослідження встановлено, що структуризація факторів впливу на ФСП за місцем виникнення з поділом на зовнішні та внутрішні має важливе значення для обґрунтування системи управлінських впливів на фінансовий стан підприємства.

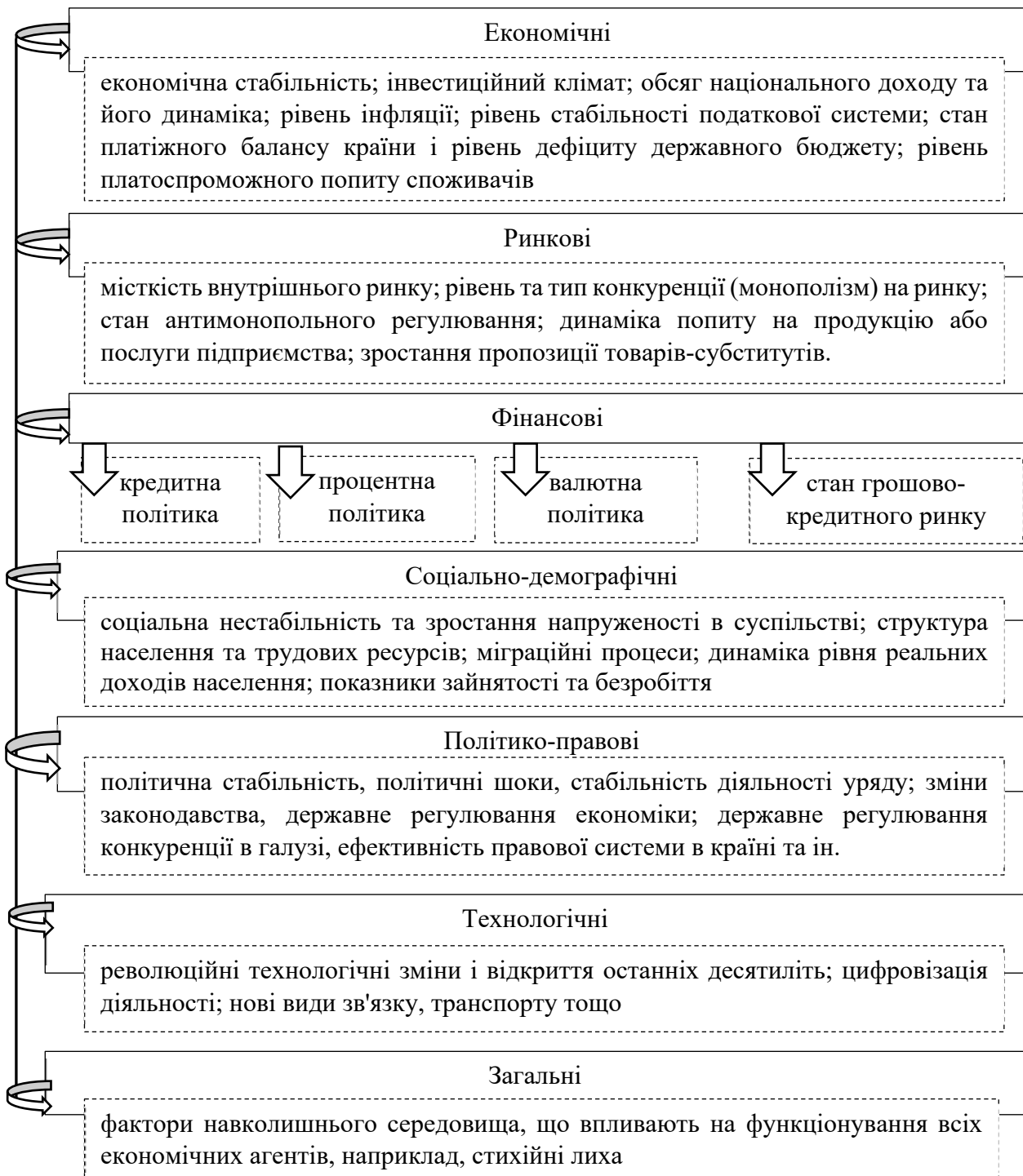


Рис. 3. Опосередковані фактори зовнішнього впливу на ФСП
Джерело: складено авторами на основі [7; 14; 25]

Важливість виокремлення зовнішніх факторів впливу на ФСП зумовлена необхідністю визначення меж регулювання та управління нею. Це є наслідком того, що при безпосередньому впливі саме зовнішнє середовище визначає систему умов та факторів, що впливають на підприємство, а також ті форми та результати його діяльності, що формуються у процесі реалізації відносин з клієнтами, контрагентами та кредиторами. Водночас виникнення, напрям та ступінь впливу, інтенсивність прояву зовнішніх факторів частково або повністю не залежить від діяльності окремого підприємства, оскільки вони є результатом впливу надсистеми вищого рівня. Вивчивши розробки науковців з цієї тематики, вважаємо, що зовнішні

фактори ФСП слід додатково поділяти на фактори прямого та опосередкованого впливу.

Фактори опосередкованого впливу включають всі ті, що не мають безпосереднього й негайного впливу на ФСП, проте саме вони в довгостроковій перспективі можуть визначати її рівень, і обов'язково мають враховуватись при розробці планів та бізнес-стратегії підприємства, бути ідентифіковані та оцінені. При цьому в процесі їх дослідження доцільно спиратися на результати застосування прогностичного інструментарію. Слід підкреслити, що фактори цієї групи є складними, не входять до групи керованих та контрольованих, відповідно, в процесі управління ФСП мають бути сформовані відповідні адаптивні механізми, що дозволять

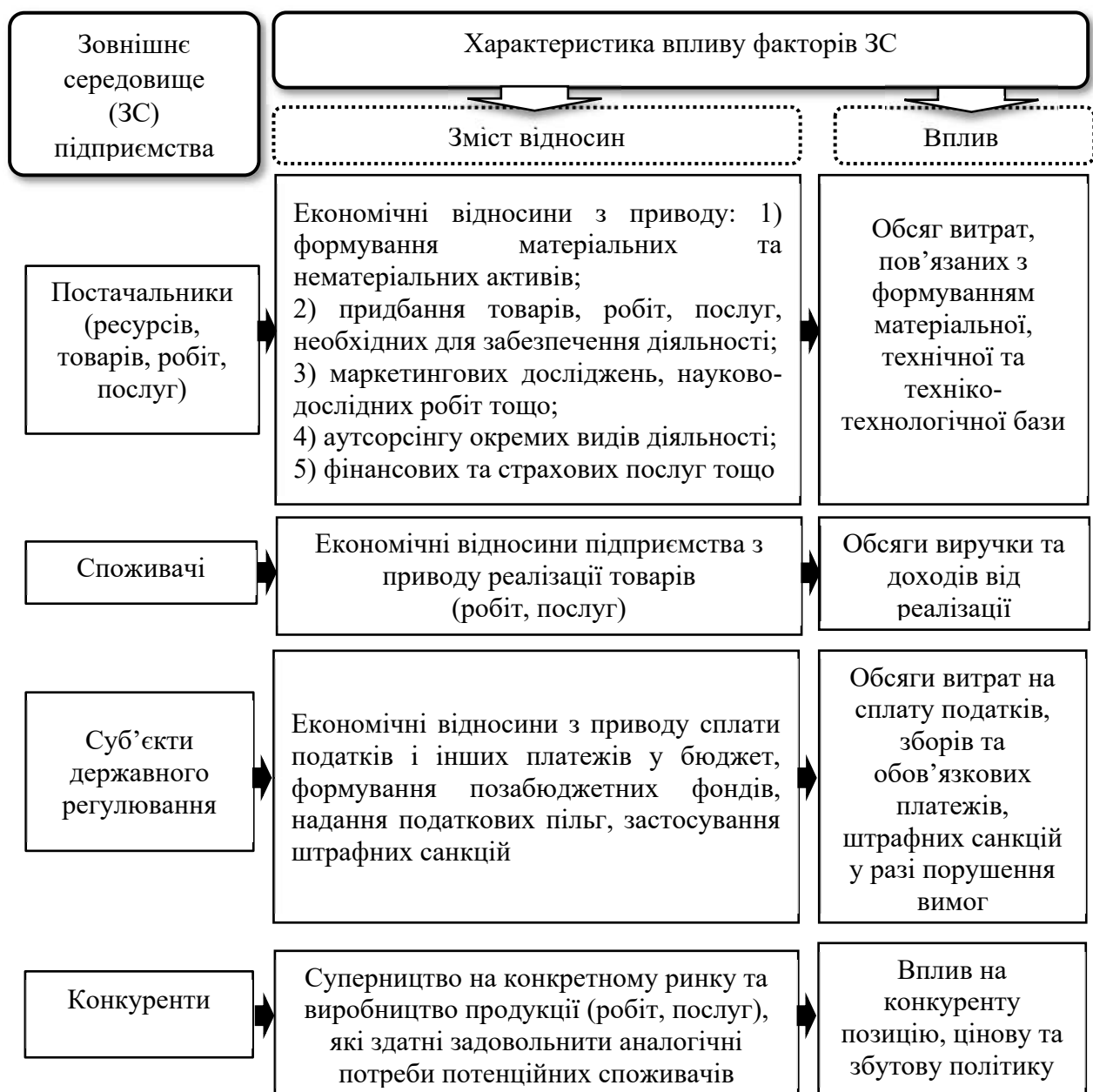


Рис. 4. Зовнішні прямі фактори впливу на ФСП
Джерело: складено авторами на основі [7; 14; 24–26]

Таблиця 1

Внутрішні фактори впливу на ФСП

Група		Характеристика
Фінансові	Капітальні	– спроможність власників капіталізувати підприємство; здатність менеджерів генерувати прибуток, що спрямовується на поповнення капіталу; розмір статутного капіталу; реальна вартість наявних економічних ресурсів і капіталу в перспективі; формування різного виду резервів капіталу
	Якості ресурсів	– спроможність менеджменту позичати кошти з необхідними параметрами (строковість, вартість, види валют), незалежно від стану економіки країни в цілому та окремих сегментів фінансового ринку; оптимальна частка позикового капіталу
	Якості активів	– спроможність менеджменту ефективно формувати активи; ефективна структура активів
	Ліквідність	– спроможність менеджменту забезпечувати фінансову рівновагу та збалансованість вхідних і вихідних грошових потоків
	Рентабельність	– спроможність менеджменту забезпечувати ефективне управління доходами та витратами для формування планового рівня рентабельності; структура та динаміка доходів і витрат; реальні можливості компенсації витрат та доходів майбутніх періодів
	Рівень ризиків	– спроможність менеджменту забезпечувати ефективне управління ризиками, незалежно від впливу зовнішніх та внутрішніх факторів
Нефінансові	Організаційно-структурні	– адекватність структури виробництва, збуту, управління та контролю обраній стратегії розвитку та ринковій кон'юктурі; – корпоративна культура; – ділова репутація підприємства; – кваліфікованість персоналу та ефективність систем підвищення її рівня відповідно до змін зовнішнього середовища; – рівень інтелектуального капіталу підприємства
	Виробничо-технологічні	– забезпеченість інформаційно-аналітичної і технологічної підтримки управління; – рівень технічної оснащеності та технологічного розвитку; – рівень інвестиційно-інноваційної діяльності; – рівень енергоефективності виробництва; – рівень впровадження сучасних цифрових технологій.

Джерело: складено авторами на основі [4; 14; 24–26]

нівелювати їх реальний та потенційний деструктивний вплив.

Фактори опосередкованого впливу згруповано з поділом на групи економічних, ринкових, фінансових, соціально-демографічних, політико-правових, технологічних та загальних, як це схематично зображено на рис. 3.

До групи зовнішніх факторів прямого впливу на ФСП (рис. 4) запропоновано включити економічні відносини підприємства з постачальниками, споживачами, конкурентами та державою в особі суб'єктів державного регулювання, оскільки саме вони безпосередньо впливають на його діяльність та визначають конкурентоспроможність на ринку, фінансовий стан та фінансову стійкість.

На відміну від попередньої групи, зовнішні фактори прямого впливу мають частково керований та контрольований характер, що має бути враховано при виборі аналітичного інструментарію та формуванні механізмів регулювання та управління. Склад внутрішніх факторів впливу на ФСП науковцями також однозначно не сформований.

Ми вважаємо, що при їх систематизації доцільно базуватись на кількісних критеріальних ознаках ФСП та саме в розрізі них визначати внутрішні фактори впливу (табл. 1).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, фінансову стійкість підприємства визначено як динамічну інтегральну характеристику, що характеризує спроможність підприємства як системи трансформувати ресурси та ризики, повноцінно виконувати свої функції, що розглядається як об'єкт управлінського впливу та компонент цільової підсистеми менеджменту.

Узагальнення підходів науковців до класифікації факторів фінансової стійкості підприємства в сучасній економічній літературі дозволило їх структурувати на зовнішні (прямі та опосередковані) та внутрішні, та встановити, що їх необхідно розглядати у комплексі як єдину систему, що дозволить підвищити ефективність процесів забезпечення фінансової стійкості підприємства в сучасному економічному середовищі.

Література

1. Davis E.P., Stone M.R. Corporate financial structure and financial stability. *Journal of Financial Stability*. 2004. № 1(1). P. 65–91.
2. Kim K.J., Lee K., Ahn H. Predicting corporate financial sustainability using novel business analytics. *Sustainability*. 2018. № 11(1). P. 64.
3. Бугай В.З., Омельченко В.М. Аналіз та оцінка фінансової стійкості підприємства. *Держава та регіони*. 2008. № 1. С. 34–39.
4. Герега О.В. Сутність фінансово-економічної стійкості сучасних суб'єктів економіки. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2014. № 794. С. 250–254.
5. Герега О.В. Управління потенціалом фінансово-економічної стійкості торговельних підприємств. Дис. канд. екон. наук: 08.00.04. Львів, 2021. 271 с.
6. Докієнко Л.М. Управління фінансовою стійкістю підприємств торгівлі: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.07.05. К., 2005. 21 с.
7. Єпіфанова І.Ю. Ієрархічна класифікація факторів впливу на систему управління фінансовою стійкістю промислового підприємства. *Innovation and Sustainability*. 2021. № 1. С. 6–12.
8. Заюкова М.С. Теорія фінансової стійкості підприємства: монографія. Вінниця: Вид-во «Універсум», 2009. 155 с.
9. Звіт про фінансову стабільність, червень 2022 року. Національний банк України. 2022. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/zvit-pro-finansovu-stabilnist-cherven-2022-roku>
10. Іванов В.Л., Малов В.А. Забезпечення організаційно-економічної стійкості промислового підприємства. *Економіка. Менеджмент. Підприємство*. 2010. № 22. С. 32–39.
11. Кремень В.М., Щепетков С.Я. Оцінювання фінансової стійкості підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2011. № 1 (115). С. 107–115.
12. Лазоренко В.В. Оцінка фінансового стану підприємства сфери послуг з використанням карт Кохонена. *Схід*. 2018. № 2 (154). С. 13–18.
13. Лазоренко В.В. Моделювання оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.11. Полтава, 2019. 202 с.
14. Левкович О.В., Калашнікова Ю.М. Фінансова стійкість як передумова інноваційного розвитку підприємства. *Ефективна економіка*. 2021. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8776>.
15. Мамонтова Н.А. Фінансова стійкість акціонерних підприємств і методи її забезпечення (на прикладі підприємств харчової промисловості): автореф. дис... канд. екон. наук: 08.04.01. Київ, 2009. 17 с.
16. Марцин В.С. Надійність, платоспроможність та фінансова стійкість — основні складові фінансового стану підприємства. *Економіка. Фінанси. Право*. 2008. № 7. С. 26–28.
17. Москалець К.М. Визначення поняття та функцій категорії «фінансова стійкість» як критерію ефективності фінансової діяльності підприємства. *Materialy Vi Miedzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Nauka I wyksztaicenie bez granic — 2010»*. 2010. С. 81–88.
18. Нагорна І.В. Обліково-аналітичне забезпечення управління фінансовою стійкістю підприємств торгівлі: дис... канд. екон. наук: 08.00.09. Харків, 2019. 303 с.
19. Павловська О.В., Притуляк Н.М., Невмержицька Н.Ю. Фінансовий аналіз: Навч.-метод. посібник для самост. вивч.дисц. К.: КНЕУ, 2002. 388 с.
20. Плиса В.Й., Приймак І.І. Стратегія забезпечення фінансової стійкості суб'єктів господарювання в економіці України: монографія. Львів: ННВК «АТБ». 2012. 144 с.
21. Приймак І.І. Стратегія забезпечення фінансової стійкості суб'єктів господарювання в економіці України. дис... канд. екон. наук: 08.00.03. Львів, 2007. 210 с.
22. Приймак І.І. Стратегічний аналіз фінансової стійкості підприємства. *Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі*. 2012. № 3. С. 55–68.
23. Русіна Ю.О., Полозук Ю.В. Економічна сутність фінансової стійкості підприємства та фактори, що на неї впливають. *International scientific journal*. 2015. № 2. С. 91–94.
24. Ткаченко Є.Ю., Фатюха В.В., Яришко О.В. Фінансова стійкість підприємства: сутність та основи управління. *Інфраструктура ринку*. 2021. Випуск 56. С. 129–134.
25. Чепка В.В., Матяш О.К. Фінансова стійкість підприємства: сутність та фактори впливу. *Економіка і суспільство*. 2017. № 12. С. 649–655.

References

1. Davis E.P., Stone M.R. Corporate financial structure and financial stability. *Journal of Financial Stability*. 2004. № 1(1). P. 65–91. [in English].
2. Kim K.J., Lee K., Ahn H. Predicting corporate financial sustainability using novel business analytics. *Sustainability*. 2018. № 11(1). P. 64. [in English].

3. Buhai V. Z., Omelchenko V. M. Analiz ta otsinka finansovoi stiičnosti pidpriemstva. Derzhava ta rehiony. 2008. № 1. S. 34–39 [in Ukrainian].
4. Hereha O. V. Sutnist finansovo-ekonomichnoi stiičnosti suchasnykh subiektiv ekonomiky. Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politehnika». 2014. № 794. S. 250–254 [in Ukrainian].
5. Hereha O. V. Upravlinnia potentsialom finansovo-ekonomichnoi stiičnosti torhovelnykh pidpriemstv. Dys. kand. ekon. nauk: 08.00.04. Lviv, 2021. 271 s. [in Ukrainian].
6. Dokiienko L. M. Upravlinnia finansovoiu stiičisti pidpriemstv torhivli: Avtoref. dys... kand. ekon. nauk: 08.07.05. K., 2005. 21 s. [in Ukrainian].
7. Iepifanova I. Yu. Hierarkhichna klasyfikatsiia faktoriv vplyvu na systemu upravlinnia finansovoiu stiičistiu promysloвого pidpriemstva. Innovation and Sustainability. 2021. № 1. S 6–12. [in Ukrainian].
8. Zaiukova M. S. Teoriia finansovoi stiičnosti pidpriemstva: monohrafiia. Vinnytsia: Vyd-vo «Universum», 2009. 155 s. [in Ukrainian].
9. Zvit pro finansovu stabilnist, cherven 2022 roku. (2022). Natsionalnyi bank Ukrainy. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/zvit-pro-finansovu-stabilnist-cherven-2022-roku> [in Ukrainian].
10. Ivanov V. L., Malov V. A. Zabezpechennia orhanizatsiino-ekonomichnoi stiičnosti promysloвого pidpriemstva. Ekonomika. Menedzhment. Pidpriemstvo. 2010. № 22. S. 32–39. [in Ukrainian].
11. Kremen V. M., Shechetkov S. Ya. Otsiniuvannia finansovoi stiičnosti pidpriemstva. Aktualni problemy ekonomiky. 2011. № 1 (115). S. 107–115. [in Ukrainian].
12. Lazorenko V. V. Otsinka finansovoho stanu pidpriemstva sfery posluh z vykorystanniam kart Kokhonena. Skhid. 2018. № 2 (154). S. 13–18. [in Ukrainian].
13. Lazorenko V. V. Modeliuvannia otsinky finansovoi stiičnosti pidpriemstva sfery posluh: dys. ... kand. ekon. nauk: 08.00.11. Poltava, 2019. 202 s. [in Ukrainian].
14. Levkovich O. V., Kalashnikova Yu. M. Finansova stiičist yak peredumova innovatsiinoho rozvytku pidpriemstva. Efektyvna ekonomika. 2021. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8776>. [in Ukrainian].
15. Mamontova N. A. Finansova stiičist aktsionernykh pidpriemstv i metody yii zabezpechennia (na prykladi pidpriemstv kharchovoi promyslovosti): avtoref. dys... kand. ekon. nauk: 08.04.01. Kyiv, 2009. 17 s. [in Ukrainian].
16. Martyn V. S. Nadiinist, platospromozhnist ta finansova stiičist — osnovni skladovi finansovoho stanu pidpriemstva. Ekonomika. Finansy. Pravo. 2008. № 7. S. 26–28. [in Ukrainian].
17. Moskalets K. M. Vyznachennia poniattia ta funktsii katehorii «finansova stiičist» yak kryteriiu efektyvnosti finansovoi diialnosti pidpriemstva. Materialy Vi Mędzynarodowej naukowii-praktycznej konferencji «Nauka I wyksztaicenie bez granic — 2010». 2010. S. 81–88. [in Ukrainian].
18. Nahorna I. V. Oblikovo-analitychne zabezpechennia upravlinnia finansovoiu stiičisti pidpriemstv torhivli: dys... kand. ekon. nauk: 08.00.09. Kharkiv, 2019. 303 s. [in Ukrainian].
19. Pavlovska O. V., Prytuliak N. M., Nevmerzhytska N. Yu. Finansovy analiz: Navch.-metod. posibnyk dlia samost. vyvch.dysts. K.: KNEU, 2002. 388 s. [in Ukrainian].
20. Plysa V. Y., Pryimak I. I. Stratehiia zabezpechennia finansovoi stiičnosti subiektiv hospodariuvannia v ekonomitsi Ukrainy: monohrafiia. Lviv: NNVK «ATB». 2012. 144 s. [in Ukrainian].
21. Pryimak I. I. Stratehiia zabezpechennia finansovoi stiičnosti subiektiv hospodariuvannia v ekonomitsi Ukrainy. dys... kand. ekon. nauk: 08.00.03. Lviv, 2007. 210 s. [in Ukrainian].
22. Pryimak I. I. Stratehichni analiz finansovoi stiičnosti pidpriemstva. Ekonomika ta upravlinnia pidpriemstvamy mashynobudivnoi haluzi. 2012. № 3. S. 55–68. [in Ukrainian].
23. Rusina Yu. O., Polozuk Yu. V. Ekonomichna sutnist finansovoi stiičnosti pidpriemstva ta faktory, sheho na nei vplyvaiut. International scientific journal. 2015. № 2. S. 91–94. [in Ukrainian].
24. Tkachenko Ye. Iu., Fatiukha V. V., Yaryshko O. V. Finansova stiičist pidpriemstva: sutnist ta osnovy upravlinnia. Infrastruktura rynku. 2021. Vypusk 56. S. 129–134. [in Ukrainian].
25. Chepka V. V., Matiash O. K. Finansova stiičist pidpriemstva: sutnist ta faktory vplyvu. Ekonomika i suspilstvo. 2017. № 12. S. 649–655. [in Ukrainian].

Шевців Любов Юліанівна*кандидат економічних наук, доцент,**доцент кафедри обліку, аналізу і контролю**Львівський національний університет імені Івана Франка***Shevtsiv Liubov***PhD in Economics, Associate Professor,**Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Control**Ivan Franko National University of Lviv***Сподарик Тетяна Ігорівна***студентка**Львівського національного університету імені Івана Франка***Spodaryk Tetiana***Student of the**Ivan Franko National University of Lviv*

DOI: 10.25313/2520-2057-2022-12-8315

**ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИКА ФІНАНСОВИХ
РОЗСЛІДУВАНЬ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ****ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ФИНАНСОВЫХ
РАССЛЕДОВАНИЙ В УСЛОВИЯХ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ****ORGANIZATION AND METHODOLOGY OF FINANCIAL
INVESTIGATIONS IN WARTIME CONDITIONS**

Анотація. У статті досліджено організацію і методику фінансових розслідувань в умовах воєнного часу. Виокремлено поняття фінансові розслідування як дієвий механізм забезпечення ефективного функціонування національної економічної системи та сталого економічного зростання України. Наведено правоохоронні органи, які займаються розслідуваннями злочинів, що спрямовані проти інтересів держави у сфері фінансів і суміжних сферах, а також зазначено основні завдання цих державних органів. Розглянуто порядок планування розслідувань фінансових порушень та наведено окремі слідчі версії вчинення фінансового злочину. Проведено комплексну оцінку кількості матеріалів направлених до правоохоронних органів з питань фінансових розслідувань за I півріччя 2022 року та проаналізовано динаміку результатів ведення справ щодо фінансових злочинів у період з 2020–2022 рр., зроблено відповідні узагальнення, висновки і пропозиції. Обґрунтовано необхідність подальшого удосконалення організації та методики фінансових розслідувань в сучасних нестабільних умовах функціонування вітчизняних підприємств.

Ключові слова: фінансові розслідування, фінансовий контроль, методологія, економічний злочин.

Аннотация. В статье исследована организация и методика финансовых расследований в условиях военного времени. Выделено понятие финансовые расследования как действенный механизм обеспечения эффективного функционирования национальной экономической системы и устойчивого экономического роста Украины. Приведены правоохранительные органы, занимающиеся расследованиями преступлений, направленных против интересов государства в сфере финансов и смежных сферах, а также отмечены основные задачи этих государственных органов. Рассмотрен порядок планирования расследований финансовых нарушений и приведены отдельные следственные версии совершения финансового преступления. Проведена комплексная оценка количества материалов направленных в правоохранительные органы по вопросам финансовых расследований за I полугодие 2022 года и проанализирована динамика результатов ведения дел по финансовым преступлениям в период с 2020–2022 гг., сделаны соответствующие обобщения, выводы и предложения. Обоснована необходимость дальнейшего совершенствования организации и методики финансовых расследований в современных нестабильных условиях функционирования отечественных предприятий.

Ключевые слова: финансовые расследования, финансовый контроль, методология, экономическое преступление.

Summary. The article examines the organization and methodology of financial investigations in wartime conditions. The concept of financial investigations is singled out as an effective mechanism for ensuring the effective functioning of the national economic system and sustainable economic growth of Ukraine. The law enforcement agencies that are engaged in the investigation of crimes directed against the interests of the state in the sphere of finance and related areas are listed, as well as the main tasks of these state agencies are indicated. The procedure for planning investigations of financial violations is considered, and separate investigative versions of the commission of a financial crime are given. A comprehensive assessment of the number of materials sent to law enforcement agencies on financial investigations for the first half of 2022 was carried out, and the dynamics of the results of conducting cases related to financial crimes in the period from 2020–2022 were analyzed, relevant generalizations, conclusions and proposals were made. The need for further improvement of the organization and methodology of financial investigations in the modern unstable conditions of the functioning of domestic enterprises is substantiated.

Key words: financial investigations, financial control, methodology, economic crime.

Постановка проблеми. Глобалізаційні процеси, які відбуваються в усіх сферах життя, спрощують економічні процеси, зближують країни, здешевлюють товари для споживачів, розширюють ринки збуту продукції для виробників, спрощують міграційні процеси. Проте таку ж дію вони мають і на злочинність. Відкритість національних кордонів, розвиток сучасних технологій у фінансовій сфері породжує низку проблем. На сьогодні у сфері підприємницької діяльності розширюється діапазон економічних злочинів від звичайного розкрадання майна в межах конкретного суб'єкта господарювання і допущення дрібних схем корпоративного шахрайства до вчинення незаконних дій з державним майном. Зокрема використання схем мінімізації оподаткування, заниження бази оподаткування, незаконне використання спрощеної системи оподаткування тощо. Саме тому формування і практика організації та методики дієвого механізму регулювання фінансових розслідувань, зокрема в період воєнного часу дасть змогу забезпечити ефективне функціонування національної економічної системи та стале економічне зростання України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковій сфері відчувається нестача досліджень у сфері фінансових розслідувань: розкриття його сутності, предмету, суб'єктів, методики та методології. Питанням розкриття сутності фінансових розслідувань у різний час присвячували свої праці провідні вітчизняні і зарубіжні науковці та практики: А. Ковбель, О.Є. Користін, С.І. Лепський, В.А. Некрасов, П.Н. Панченко, С.С. Чернявський та ін. Незважаючи на значну кількість досліджень та наукових публікацій, варто зазначити, що багато питань ще залишаються не розкритими, тому існує нагальна потреба у проведенні більш досконалих досліджень для вирішення не лише існуючих, але й нових більш перспективних питань щодо організації та методики фінансових розслідувань, їх впливу економічну спроможність країни, можливості та перспективи застосування, функціонування та подальшого розвитку.

Формулювання цілей статті. Мета даної роботи полягає у дослідженні організації та методики фінансових розслідувань в умовах воєнного часу,

а також визначення доцільності та впливу від її застосування на діяльність як держави з цілому, так і у розрізі суб'єктів господарювання.

Виклад основного матеріалу. Проблема виявлення фінансових розслідувань існує майже у всіх країнах з ринковою економікою. Надмірне податкове навантаження, складність та суперечливість законодавства зазвичай стають основними причинами їх виникнення. В українських реаліях ці питання стоять особливо гостро, адже значний тиск з боку держави, зокрема і податковий, змушує бізнес шукати шляхи до мінімізації витрат підприємства та пошуку прогалин в законодавстві.

Термін «фінансові розслідування» активно вживають міжнародні організації, створені для боротьби з відмиванням коштів, серед яких FATF, CFATF тощо. У загальному значенні фінансові розслідування тлумачать як збирання, закріплення, усебічний розгляд, вивчення фінансової звітності та відстеження фінансових операцій, що спрямовані на виявлення протиправних діянь, пов'язаних з отриманням, використанням або розподілом фінансових ресурсів, наприклад, підrobка цінних паперів або грошей, відмивання грошей, шахрайство з кредитними картками, порушення податкового законодавства тощо [1].

Для виявлення вчинених фінансових правопорушень необхідним є проведення фінансового розслідування, яке полягає у виявленні, вивченні та фіксації ознак загроз економічній безпеці, а також встановленні зв'язку між факторами й причинами, що їх зумовили. Адже лише після того, як за результатами цього розслідування буде встановлено загрози й ризики, їх причини, з'явиться можливість прийняти адекватне управлінське рішення щодо боротьби з економічною злочинністю та забезпечення економічної безпеки.

Іншими словами, під фінансовими розслідуваннями слід розуміти процес дослідження фінансової інформації з метою виявлення й розслідування злочинів фінансового спектру.

В Україні розслідуваннями злочинів, що спрямовані проти інтересів держави у сфері фінансів і суміжних сферах, займаються такі правоохоронні органи як: Національна поліція, Департамент

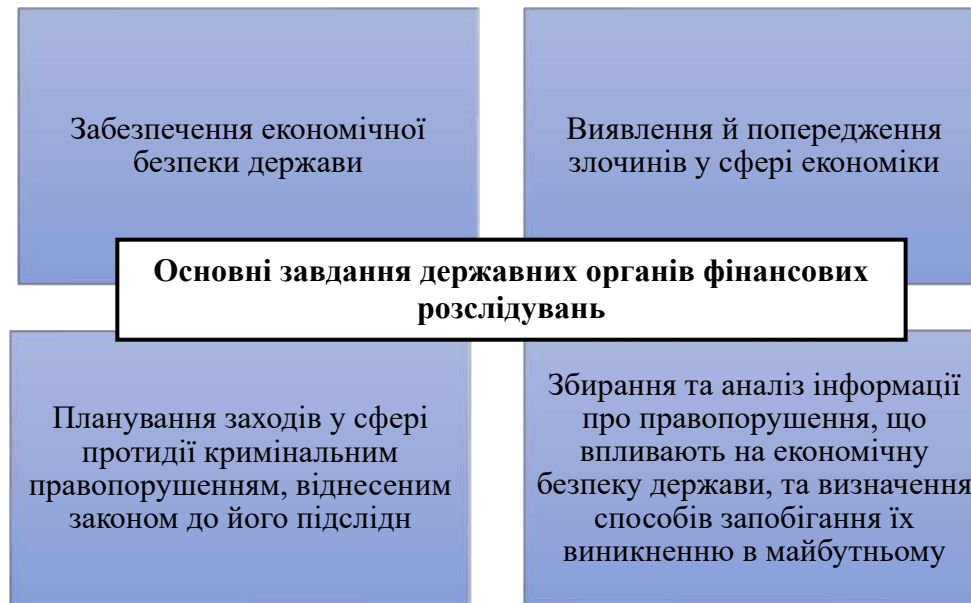


Рис. 1. Основні завдання державних органів фінансових розслідувань

Джерело: складено авторами

контррозвідувального захисту інтересів держави у сфері економічної безпеки Служби безпеки України, Бюро економічної безпеки.

Основні завдання цих державних органів зазначено на рис. 1.

Окрім того, варто зазначити, що проведення фінансових розслідувань має спиратися на чітке та структуроване правове забезпечення. Перелік основних нормативно-правових документів, які регулюють питання у сфері фінансових розслідувань наведено у табл. 1.

Вказані законодавчі і нормативно-правові акти є одночасно базою для організації обліку, оподаткування, здійснення зовнішнього і внутрішнього аудиту та підґрунтям для проведення фінансових розслідувань.

Проведення фінансового розслідування повинно бути належним чином організовано і починатися з планування. Порядок планування розслідувань фінансових порушень розглянуто на рис. 2.

Під час проведення фінансового розслідування в частині порушень економічного законодавства висуваються такі загальні версії:

- 1) фінансовий злочин вчинено за обставин, відомих із наявних матеріалів;
- 2) фінансового злочину не вчинялося, має місце помилка, або наявні ознаки вчинення інших кримінально караних діянь.

На рис. 3. наведено окремі слідчі версії, які необхідно перевірити на початку проведення фінансового розслідування порушення законодавства.

Аби вчинений злочин можна було віднести до фінансового злочину воно повинно містити усі складові такого злочину:

1. Суб'єкти:

- 1) службова особа підприємства, установи, організації, незалежно від форми власності;
- 2) особа, що займається підприємницькою діяльністю без створення юридичної особи;
- 3) будь-яка інша особа, яка зобов'язана сплачувати податки, збори (обов'язкові платежі).

2. Суб'єктивна сторона злочину: умисел.

3. Об'єкти: встановлений законом порядок оподаткування фізичних та юридичних осіб, надходження податків до державного та місцевих бюджетів чи державних цільових фондів коштів.

4. Об'єктивна сторона злочину, яка повинна мати сукупність трьох ознак:

- 1) діяння — ухилення від сплати податків, зборів, інших обов'язкових платежів, що входять до системи оподаткування;
- 2) суспільні небезпечні наслідки у вигляді фактичного ненадходження до бюджетів чи державних цільових фондів коштів;
- 3) причинний зв'язок між діянням і наслідками [7].

При організації проведення фінансового розслідування потрібно завчасно розробити погоджений план розслідування, налагодити належну взаємодію в процесі розслідування між слідчим, оперативними працівниками, фахівцями, співробітниками контролюючих органів і представниками громадськості, притягнутими до участі в розслідуванні.

Особливу увагу необхідно звернути на методику проведення фінансових розслідувань злочинів за допомогою аналізу, адже він застосовується на кожній стадії проведення фінансового розслідування. Аналіз інформації про сліди злочину дозволяє змодельювати ситуацію, висунути версії, спланувати хід проведення фінансового розслідування злочинів, що є необхідним в методиці розслідування.

Таблиця 1

Перелік нормативно-правових документів, які регулюють питання у сфері фінансових розслідувань

№	Нормативно-правовий документ	Сфера регулювання
1.	<i>Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI</i>	Регулює відносини, що виникають у сфері справляння податків і зборів, зокрема визначає вичерпний перелік податків та зборів, що справляються в Україні, та порядок їх адміністрування, платників податків та зборів, їх права та обов'язки, компетенцію контролюючих органів, повноваження і обов'язки їх посадових осіб під час адміністрування податків, а також відповідальність за порушення податкового законодавства
2.	<i>Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 р. № 2341-III. Водночас з 01.05.2022 року набрав чинності Закон України № 2201-IX від 14.04.2022 року «Про внесення змін до Кримінального процесуального кодексу України щодо удосконалення порядку здійснення кримінального провадження в умовах воєнного стану»</i>	У розділі VII «Злочини у сфері господарської діяльності» передбачено відповідальність за злочини у сфері економічних відносин (відповідальність за контрабанду (ст. 201), заняття забороненими видами господарської діяльності (ст. 203), незаконне виготовлення, зберігання, збут або транспортування з метою збуту підакцизних товарів (ст. 204), фіктивне підприємництво (ст. 205), легалізацію (відмивання) грошових коштів та іншого майна, здобутих злочинним шляхом (ст. 209), ухилення від сплати податків, зборів та інших обов'язкових платежів (ст. 212), незаконну приватизацію державного, приватного майна (ст. 233) та інші злочини у сфері економічних відносин. В ККУ зазначено, що шахрайство — це заволодіння чужим майном або придбання права на майно шляхом обману чи зловживання довірою.
3.	<i>Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність» від 19.07.2022 р. № 2435-IX</i>	Визначає правові засади регулювання, організації, ведення бухгалтерського обліку та складання фінансової звітності в Україні. Адже належно організований бухгалтерський облік на підприємстві є надійною та об'єктивною основою відсутності незаконних дій працівників підприємства та інформаційним джерелом проведення зовнішнього і внутрішнього аудитів. Від правильності обліку зобов'язань, пов'язаних з купівлею-продажем активів, нарахуванням заробітної плати, лікарняних тощо, доходів та витрат залежить повнота і своєчасність розрахунків з бюджетом за податком на додану вартість, податком на прибуток підприємств, податком на доходи фізичних осіб, єдиним соціальним внеском, військовим збором та іншими податками, зборами та обов'язковими платежами.
4.	<i>Закон України «Про Бюро економічної безпеки України» від 28.01.2021 р. № 1150-IX</i>	Прийнятий з метою створення єдиного органу, який здійснюватиме фінансові розслідування (вирішення проблеми дублювання повноважень правоохоронних органів з розслідування фінансових злочинів). Ним визначено правові аспекти організації та діяльності Бюро економічної безпеки України (його повноваження, правовий, соціальний захист працівників Бюро економічної безпеки, контроль за діяльністю та відповідальність Бюро економічної безпеки), а також закріплено такі його функції: правоохоронна, економічна, аналітична, інформаційна та інші.

Джерело: складено авторами на основі [2; 3; 4; 5]

У ході подальшого розслідування необхідно встановити обставини, що пом'якшують і обтяжують покарання суб'єктів злочину згідно чинного законодавства України, а також обставини, які сприяли виникнення злочину. Необхідно розкрити інші злочини, що супроводжувалися перекручуванням у бухгалтерських документах даних про прибутки чи витрати або приховання інших об'єктів оподаткування.

Зокрема підрозділом фінансової розвідки України, Державної служби фінансового моніторингу, в умовах воєнного часу, вживаються посилені заходи практичного та організаційного характеру щодо протидії легалізації (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення, які базуються на реалізації:

Закону України «Про запобігання та протидію легалізації (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення», актів Кабінету Міністрів України та Міністерства фінансів України; основні напрями розвитку системи запобігання та протидії легалізації (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення в Україні на період до 2023 року та плану заходів щодо їх реалізації (розпорядження КМУ від 12.05.2021 № 435-р); реалізація плану дій щодо удосконалення національної системи фінансового моніторингу за результатами 5-го раунду оцінки України Комітетом Ради Європи MONEYVAL та програми стратегічного розвитку

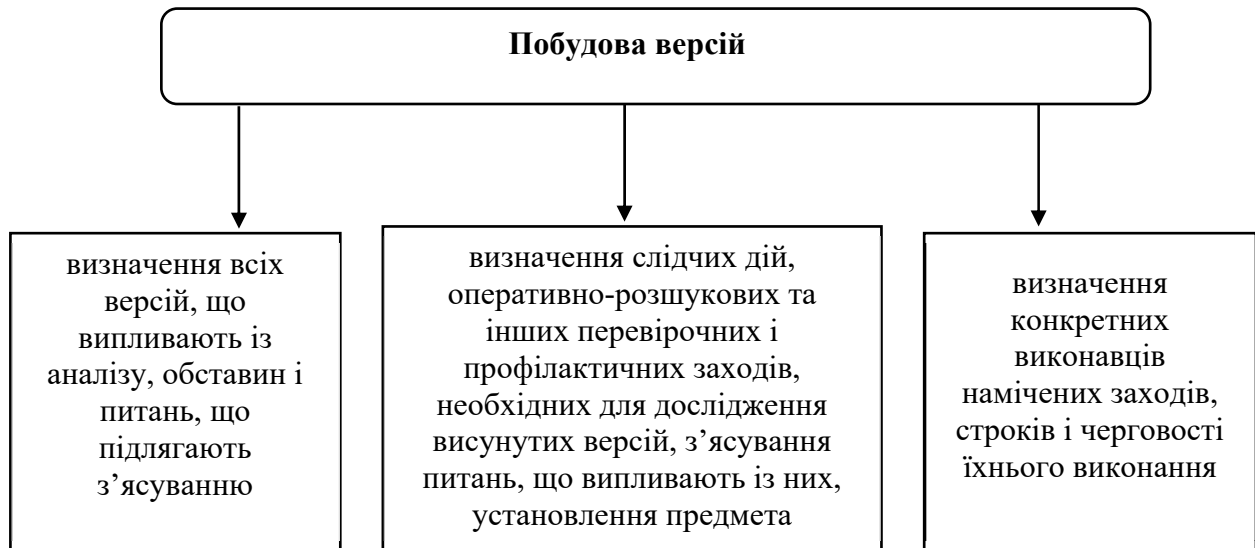


Рис. 2. Порядок планування розслідувань фінансових порушень
Джерело: власна розробка

Держфінмоніторингу на період до 2024 року; пріоритетів діяльності Держфінмоніторингу на період воєнного стану, погоджених Міністерством фінансів України [8].

Так, у I півріччі 2022 р. Держфінмоніторингом до правоохоронних органів направлено 373 матеріали (з них 249 узагальнених матеріалів та 124 додаткових узагальнених матеріали). Кількість

справ та вид правоохоронного органу, куди направлено матеріали фінансових розслідувань за I півріччя 2022 року зазначено на рис. 4. Сума фінансових операцій у згаданих матеріалах, які можуть бути пов'язані з легалізацією коштів, та із вчиненням кримінального правопорушення, становить 28 823,50 млн. гривень. Крім того, у I півріччі 2022 р. Держфінмоніторингом до

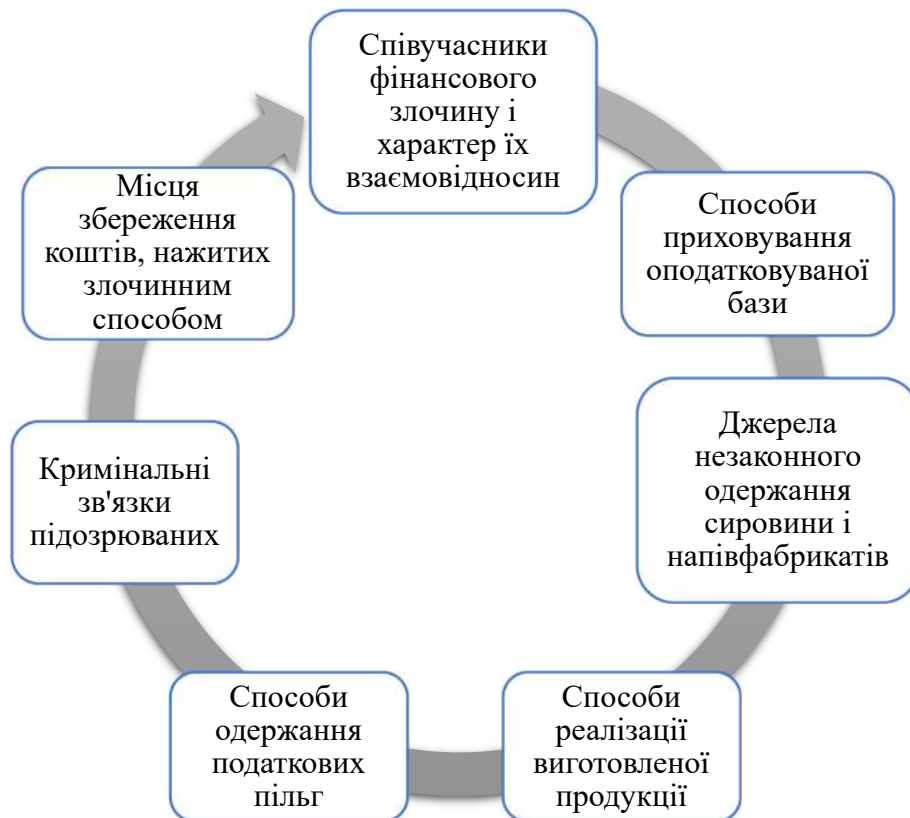


Рис. 3. Окремі слідчі версії вчинення фінансового злочину
Джерело: [6]

правоохоронних органів направлено 102 матеріали з фінансових операцій осіб, щодо яких є обґрунтовані підозри, що вони є колаборантами/зрадниками та можуть бути пов’язані з військовою агресією РФ та РБ щодо України. Відповідно до проведених фінансових розслідувань Держфінмоніторингом зупинено (заблоковано) кошти у сумі 2,383 млрд. гривень.

Протягом I півріччя 2022 р. здійснювався постійний обмін інформацією між Держфінмоніторингом, FATF та Комітетом Ради Європи MONEYVAL стосовно ситуації в Україні, пов’язаної з повномасштабним вторгненням РФ. Зокрема, Держфінмоніторингом на адресу FATF направлено ряд звернень стосовно виключення РФ з FATF та внесення РФ та РБ до чорного списку FATF. А Комітетом Ради Європи прийнято рішення щодо виключення РФ з Ради Європи [8].

Також в умовах військової агресії Російської Федерації щодо України актуальною є діяльність Бюро економічної безпеки (БЕБ). БЕБ створено на зміну податковій міліції та інших економічних підрозділів Міністерства внутрішніх справ України. Як показує міжнародний досвід зменшення кількості державних органів фінансового контролю і фінансових розслідувань сприяє підвищенню ефективності їх діяльності та оптимізації взаємодії їх підрозділів.

Так, за шість місяців 2022 року БЕБ розслідувало 323 провадження. З них закінчено 62, чотири обвинувальні акти направлені до суду. Ще 134 направлені за підслідністю і 115 — не закінчені.

Установлено збитків на 92,4 млн. грн, пред’явлені позови на 66,3 млн. грн, арешт накладений на 4,2 млн. грн.

Порівнюючи роботу БЕБ та податкової поліції можна отримати такі показники (питома вага за роками) (табл. 2).

Варто зазначити, що якісні фінансові розслідування і доступ до фінансової та іншої інформації є життєво необхідними для ефективної боротьби зі злочинними порушеннями, які створюють загрозу економічній безпеці держави. Війна кардинально змінила життя кожного українця, а разом з тим — і всі сфери суспільного життя. Не минули ці зміни і кримінальний процес. Відтак, з метою наближення кримінально-процесуальної діяльності до воєнних реалій, Верховна Рада України прийняла низку законів, у тому числі тих, що спрямовані на регламентацію питань кримінального провадження в умовах воєнного стану. Яскравим прикладом підтвердження даного аргументу є прийняття Закону України «Про внесення змін до Кримінального процесуального кодексу України щодо удосконалення окремих положень досудового розслідування в умовах воєнного стану» № 2462-IX від 27.07.2022 року. В даному нормативному документі, зокрема внесено зміни щодо визначення порядку освідування особи, затримання осіб, обрання або продовження строку тримання під вартою тощо.

Збройний конфлікт на території України став непростю перевіркою стійкості кримінального процесуального законодавства та його



Рис. 4. Кількість матеріалів направлених до правоохоронних органів з питань фінансових розслідувань за I півріччя 2022 року

Джерело: складено авторами на основі [8]

Таблиця 2

Результати ведення справ щодо фінансових злочинів у період з 2020–2022 рр., у %

№	Показники	2020	2021	2022
1.	Вручення повідомлення про підозру	29	25	3
2.	Направлення провадження до суду з обвинувальним актом	17	14	1
3.	Закриття провадження	3	2	2
4.	Рішення не ухвалене	74	80	98
5.	Відшкодування збитків (від суми встановлених)	68	62	0
6.	Середня сума встановлених збитків в одному провадженні, тис грн	440,0	621,4	183,8

Джерело: [9]

практичного застосування. Події з 24 лютого 2022 року показали на практиці кримінальних проваджень чимало незасвоєних уроків. Законодавство України все ще потребує суттєвих змін, які комплексно мають вирішити проблему забезпечення ефективних розслідувань чисельних та масштабних порушень законів війни в умовах окупації та подолання наслідків збройного конфлікту. Пропозиції, які вносяться законодавцем у прив'язці до правового режиму воєнного стану не завжди відображають суть особливостей кримінального процесу у цих умовах.

Висновки. Проведене дослідження дає змогу зробити висновок про те, що організація та методика фінансових розслідувань в умовах воєнного часу зумовила не лише до внесення змін до нормативно-правових актів, а й до визнання її значення та важливості, що неабияк впливає на процеси розслідувань правоохоронними органами. Якість процесуального закону є одним з ключових факторів подолання безкарності за найтяжчі злочини, що в умовах триваючого збройного конфлікту є запорукою досягнення справедливості для кожного постраждалого від дій агресора.

Література

1. Фінансові розслідування у сфері протидії легалізації злочинних доходів в Україні: метод. рек. Київ: Національна академія внутрішніх справ, 2017. 164 с.
2. Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010 р. № 2755-VI // Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
3. Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 р. № 2341-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>
4. Про внесення змін до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність»: Закон України від 19.07.2022 р. № 2435-IX // Верховна рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2435-20#Text>
5. Про Бюро економічної безпеки України: Закон України від 28.01.2021 р. № 1150-IX // Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1150-20#Text>
6. Білоус В. Т., Бригінець О. О. Правове та організаційне забезпечення здійснення фінансових розслідувань: курс лекцій. Ірпінь: НУДПСУ, 2013 р. 156 с.
7. Відповідальність за порушення фінансового законодавства. URL: https://arm.naiiau.kiev.ua/books/finance_law_20/nm/them3.html
8. Інформування про результати роботи Держфінмоніторингу за I півріччя 2022 року. URL: <https://fiu.gov.ua/pages/dijalnist/funkcional/news/Informuvannya-pro-rezultati-roboti-derzhfinmonitoringu-za-I-pivrichchya-2022-roku.html>
9. Що встигло зробити Бюро економічної безпеки за пів року. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/09/5/691075/>

UDC 378.147: 004.738.5

Mankuta Yana

PhD in Economics, Associate Professor of Economics, Accounting, and Taxation Department Rauf Ablyazov East European University
ORCID: 0000-0003-1623-5149

Filipova Liudmyla

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of Information Technology Department Kharkiv State Academy of Culture
ORCID: 0000-0003-0273-7922

Zakharova Iryna

PhD in Historical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Information, Library and Archival Studies Department Rauf Ablyazov East European University
ORCID: 0000-0001-5482-4652

DOI: 10.25313/2520-2057-2022-12-8316

**INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES
OF DESIGNING ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES
FOR OPEN EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE PROGRAM
OF ADVANCED TEACHING STAFF TRAINING**

Summary. The article regards introducing digital competence training for teaching staff in higher education institutions (HEIs) within its own in-service training program. It is assumed that the issues of design and development of electronic educational resources (EER), with using modern information and communication technologies (ICT) are relevant in the context of digitalizing education activities, intensification of the use of blended and distance learning technologies under quarantine. The article considers the main approaches to determining the content of digital competence of the staff; e-learning; the main types of EER, which form an open educational environment in HEI. ICT tools and methods for building a model of designing, creating, and using EER are defined.

Key words: open educational environment; teaching staff digital competence; advanced staff training; design of electronic educational resources.

Introduction. The problem statement. Modern education system in Ukraine must overcome essential digital alterations to relate to global tendencies of digital evolvement to cater for realizing any personal potential.

The increase of demands for the staff professional competence in HEIs forces to quickly adapt to information environment, being competent in various practical situations for applying electronic means of teaching, therefore evolving digital competence is quite important in theory and practice of professional training.

Teacher's proficiency is absolutely decisive for teaching at HEIs. According to official standards of

quality in teaching modern universities must secure the development of teaching staff professional competence applying transparency for the staff personal evolvement [1, p. 190].

In the National economic strategy for the period till 2030, educational and scientific matters are given key positions in several directions of economic development, including direction 8 "Informative and Communication Technologies", mainly in its part on introducing computer techniques into social infrastructure units and on promoting digital skills for population, and also in direction 20, "Quality of Life", in part of raising living standards of the Ukrainians in general [2].

Introducing modern informational and communicative technologies (further ICT) that improve processes of education and upbringing, secure accessibility and efficiency of education was approved in 2013 National Strategy of Education Development as its prior task [3]. Besides, the Concept for promoting digital economy and Ukrainian community actualizes the tasks for digitalization of education, including creating educational resources and digital platforms supported by interactive and multimedia content in general access, and instruments of automated main processes in educational establishments, working out and introducing innovative computer, multimedia and computer oriented education means and equipment to create digital educational environment [4].

To fully execute proficient functions in staff competence complex, digital competence was singled out as an essential element and a key competence for digitalizing educational activities.

The main problem of digitalizing the education is insufficient level of staff digital competence. Old fashioned teaching methods, lacking digital competence standards, the relative system of improving proficiency in digital education for teaching staff and also low accessibility to digital techniques for all agents of the processes resulted in low level of teaching staff competence in all factions of state educational system [5].

Digital competences include skills of applying, filtering, evaluating, creating, projecting and expanding digital educational resources [6, p. 211]. Hence acquiring digital competences is signified as a part of basic demands and needs education system must ensure their acquisition by the students and the staff as well as development of digital infrastructure, electronic services and electronic educational resources (further EER) at HEIs.

Digital competence is based on applying digital techniques, means of communication, management, integration, evaluation, creation and transmission the information ethically and lawfully for taking active part in informational and educational community. Digital competence contains skills of working in digital information and communication environment, perceiving and critical measuring of the digital and media content, efficient and safe application of digital means to solve various professional tasks.

This need is as well deepened by corona virus pandemic consequences that affected the problem of studying digital techniques by teaching staff at universities to manage teaching in distance and mingled learning and its resource support through necessary education means.

It is educational transformations that are under way in teaching community that demand related competences of teaching staff that may be arranged within improvement promoting syllabi.

Under the documentary instructions on promoting qualification improvement for teaching and scientific staff approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine the main tasks are signified to enforce earlier obtained and/or to obtain new competences in the professional sphere or training considering the demands of the related professional standard, obtaining the experience for doing optional tasks and taking optional duties in occupation and/or professional activity, and/or in job position, creating and evolving digital, managing, communicative, media, inclusive, speaking competences [7]. Therefore, these documents enable organizing qualification improvement for teaching staff and scientific employees at private and corporate educational institutions by the establishers or entitled foundation bodies.

Hence, there emerges a need for new approaches and organization patterns of the teaching staff qualification improvement including institutional open educational systems (further OES) for professional enforcement with which teachers are trained in job positions, in working surroundings when the re-preparation goes alongside with managing processes of introducing ICT at HEIs.

Solving tasks of the teaching process with EER is grounded through goals of digital education that officially is treated as “combination of various components and most updated technologies as a result of digital platforms application, new information and educational techniques, progressive forms of academic activity and pro-active teaching as well as quite up to date educational content” [4].

Problems of creating and applying models and choice making methods for ICT to create and making EER projects for OES at HEIs within qualification improvement syllabi aimed at digital competence for teaching staff in digitalization of educational processes, active application of techniques of mingled and distance schooling in quarantine periods at HEIs.

Creating EER is aimed at securing modern standards for teaching, managing accessibility for all participants of the academic process to get excellent ICT learning content, irrespective of their habitat and form of education [8].

Analysis of recent studies and publications. Ukraine’s scholar outlet is represented in writings by V Bykov, M. Leschenko, Yu. Zhuk, N. Morze, O. Spivakovsky, M. Zhaldak, S. Lytvynova, R. Hurevich, A. Hurzhiy etc. who are broadly dealing with problems of ICT efficient application in academic learning, that regard evolving professional and digital competence, applying information techniques for learning, training teachers to professionally activate through digital techniques.

Ukrainian scholars, V. Bykov, M. Leshchenko, A. Yatsishin [9–12] are working out problems of open education, educational environment, means and methods of open education, open teaching systems,

digital transformation in academic learning, introducing digital techniques.

Collective monographic edition [6] represents modern paradigms for working out teacher's personal informational and digital competence, signifies the model, factors and specific features of this competence in the system of teaching postgraduate training courses.

Therefore, universities should be transformed into Smart-universities that are conceptually based on informative and educational environment (IEE) which contains electronic content and interaction techniques of all participants of the academic process as it is regarded in publications by O. Buinytska and B. Hrytseliak [13].

In the article by S. Karplyuk [14] the notion of digitalization is regarded, the task and possibilities of digitalized education activity in modern HEIs are signified, with the system of digital competence including information resources, telecommunication and management.

Education system influenced by digital techniques and main notions for electronic teaching paradigm are regarded by V. Sedov considering that recent needs for the specialists are those in persons who are able to create educational routes and guide students along those routes, to work out on-line courses, education on-line platforms [15].

Yet foreign and Ukrainian scholars differently interpret competences connected with ICT, through applying various terms to signify similar skills and abilities like information and communicative competence, electronic competence, digital literacy, etc.

Foreign researchers regard digital competence as an ability to apply digital resources and information techniques, to perceive and critically evaluate digital resources and content, to exercise efficient communication [16], knowledge, skills, frameworks, necessary for the ICT and digital media to do tasks, problem solutions, information management, cooperation, communication, education [17].

Admitting digital competence as most upgraded concept to describe technological skills, Ukrainian scholars N. Morze, S. Vasylenko, M. Gladun define digital competence of a university lecturer (information literacy, communication and cooperation, creating digital content, safety and problem solution) [18].

O. Myroshnychenko gives definition to digital competence as an integrated ability to timely, critically and safely in professional area to choose, create and change digital resources, exercise their management, secure them and spread, apply them to teaching that increases possibilities for students and their digital competence. The author suggests the structure of digital competence: information and search competence, on-line communicative competence, safety and technical competence [19].

Improvement of teaching qualification in jobs, within framework of project for introducing mingled education, making EER projects for open systems in qualification enforcement are main matters in the article by O. Shcherbyna [20], [21].

Education environment at HEI in which learning and education management are realized is represented by EER that is ruled through skills and abilities of digital competence.

EER sense, content and typology are regarded in publications by V. Bykov, V. Lapinsky [22]. As the author states, EER or subject and information resources for education purposes are means for teaching in electronic models that are presented in teaching systems by electronic information sources [10, p. 417].

However, problems of making EER projects with ICT for qualification enforcement as a demand for the personnel employment in education programs require further research.

The research goal is to signify instruments and methods for ICT to create models in making projects, creating and applying EER in education that is solved within teaching staff enforcement programs.

Research methods. To obtain the settled goal, the method of system analysis was employed that enabled to single out the scholar investigation strategy. Therefore, structural and functional approach is applied within the method that is defined through decomposition of structure elements in open education environment as integrate and complex system and through presenting its components, and also the process approach to signify and describe EER processes preparation.

Modeling method is applied to build up a functional model in the processes of creating computer oriented environment in making EER projects. The method presupposes CASE technologies application based on application of instrumental means for structure analysis and modeling. According to the created project model and EER creation for the open education environment, the Rauf Ablyazov Eastern European University (Cherkasy, Ukraine) had worked out the integration project to introduce academic content delivered to be employed for teaching in the mingled and distance education techniques.

The results and discussion. One of prolific trends in reforming higher education is creating electronic courses in subject learning and introducing them into academic process. As electronic training system is presented at HEIs, students can be taught in decent hours and deliver their personal learning route.

E-learning (or electronic learning) is system of electronic education synonymous to such terms as electronic education, distance education, ICT training, network training, virtual ICT learning [23, p. 46].

E-learning can be classified according to means of obtaining learning content: synchronous (webinars,

video conferences, document processing) and asynchronous learning (Email, file exchange, podcast, open on line courses). Within E-learning paradigm, trends and approaches were singled out, such as open learning resources (resource oriented education), education management system and mobile learning created to support distance learning that now is well applied in hybrid learning, community open on line courses, inverted class etc. [15, p. 75–76].

E-learning instruments include:

- student’s personal room that is a personalized virtual working environment with all information and access to resources and supplements employed in learning;
- depository of full text teaching content needed for keeping, searching and giving regular access to various learning instruments;
- interactive testing system that serves to monitor learning through testing;
- webinar service to exercise distance learning and consulting;
- repository of learning video content.

Hence, e-learning is a teaching paradigm based on open education resources, decentralized education activity and employed information technologies such as on line courses, digital resources, web-services, mobile applications.

Open education resources are digital education content for staff and students in the open environment that are spread with open license. For example, lecturing notes, video courses, scientific journals and publications [15, p. 76].

According to the degree of investigation area, to the form of teaching content, teaching methods, presence/absence of possibility of academic communication and ways of monitoring learning progress, open learning courses that are divided into two groups:

- separate digital learning and scholar resources in open access (manuals, textbooks, lecture notes, audio and video content, drills, tests, practical courses, scientific articles, monographic publications, databases);
- community open online courses (COOC) located on present online learning platforms (Universarium, Uniweb, Coursera, edX, Udacity).

Education programs, introduced in Ukrainian HEIs, demand appropriate methodology in learning that needs to be constantly revised, renewed and actualized. Usual time norms for self-preparatory learning imply 2/3 of class hours to promote quality learning as it is impossible to do without EER.

EER is normally defined as means of digital teaching or teaching instruments located in the information tele communication systems that are presented through electronic technical means and are applied in academic activity [8].

According to functional attributes, EER are divided into electronic editions (electronic version,

copy, analogous edition) of printed book, e-book, e-practice tests, e-reading books, e-lecturing, e-manual, e-game resource); e-references (e-reference editions, e-encyclopedia, e-dictionary); e-practices (collection of virtual laboratory practices, e-recommendations in methods, e-workbooks) [8].

Most popular in the system of qualification enforcement is hybrid learning that is education model that combines digital and traditional modes of teaching. In this model students combine class learning and on-line studies.

Distance learning (DL) practiced in most Ukrainian universities and in the Rauf Abyazov Eastern European University (Cherkasy, Ukraine) (further RAEU) employed as a technology based on the open education principles widely applying computer programs of various aims and creates through modern tele communications information education environment for content learning and communication.

RAEU employs specialized software, system of distance learning (SDL) “Prometheus” that supports: obtaining and evaluating knowledge in the I-net environment, in corporate and local networks, sharing access to education resources and system management means; registering participants’ activities in the learning complex, dividing intercommunication among students, managing learning process. Electronic components of the syllabic complexes are located in single information and education environment of the RAEU on the SDL “Prometheus” basis. The system is presented through 2500 electronic education and methodology complexes, about 900 subjects that employ testing system, database constantly renovating [24].

Local normative documents regulating qualification enforcement at the RAEU should mention ways and types of EER that are initially chosen and later, appropriately introduced, and what preparations should be made, whereas next stage should be staff training in creating and employing the EER chosen. According to the results of the training, EER for subjects taught by the staff are created and located in the virtual environment.

Open system concept for staff qualification enforcement is based on main principles, models and methodical system of teaching that presuppose scaling of academic activities, collective work of teaching in small groups, teachers’ independent work with distance learning techniques [25]. OES that is SDL “Prometheus” at the RAEU, is presented as both the main studying object and means of staff teaching and monitoring the ICT in the University academic studies.

Methodology basis for creating and employing EER in teaching personal subjects should be the combination of two interconnected components: technological (teaching the staff to necessary ICT) and applied (applying ICT in teaching personal subjects) [25].

Tendencies to increasing importance of staff qualification improvement in OES, combination of various forms of learning through expanded employment of ICT resulted in emerging computer orientated environment for making EER projects that is a directed process for obtaining knowledge, skills and abilities in the integrated class and extra class activities of students and staff based on mutual complementation of technologies of traditional, electronic, distance and mobile learning.

Education process model should contain the stage of building up and adaptive supporting of the relevant academic course that can be regarded as a personal web environment for learning. In it, to promote the learning process electronic teaching and methodology content should be located, exactly: distance courses of the teaching modules, e-books, electronic information content, test works.

Staff quality enforcement at the University can be also regarded as corporate education. Both corporate learning and progress management deal with knowledge exchange and founding communities for spreading knowledge. DL in the context of sustained learning and progress management (PM) are solving similar tasks: learning, ability to solve working tasks, to take efficient decisions and positively affect the surrounding community. PM is of dynamic nature, it supplies with actual knowledge, though with time, this knowledge appears to be not quite well shaped and cannot be applied for learning courses. Instead, DL is focused on verified and well structures knowledge through special syllabi that are often quite static. The drawback here is that such knowledge can lose its novelty characteristic for PM tasks. Hence, the architecture of classical SDLs cannot cater for the demands of progress management processes [26].

To realize sustained learning for the staff oriented on digital competence, the concept is appropriate to be applied: PM is regarded as a repository and learning process is the one to apply this repository. The latter secures safety and search of objects and also their being uploaded by the users.

The main sense and material for the SDL is digital learning content, any academic stuff represented through digital data or I-net references to such stuff. In connection with specific teaching tasks for DL on presenting education content, special classes of systems became popular that serve to manage learning content and teaching processes: CMS (courseware management systems), LMS (learning management systems), LCMS (learning content management systems), SDL — systems of distance learning, the term is appropriate for systems in Ukraine [26].

Results of comparing LMS and LCMS obtained by Brandon-Hall Research Group [27] testify that as environment to support combined learning LMS are better for application. Most popular LMS systems

are Moodle, OPEN EDX, Blackboard, Claroline, Dokeos, ATutor, ILIAS, OLAT etc.

In the context of general project for introducing ICT in the University, in various types of EER ICT are considered as its separate stages. Such projects are quite complex in arrangement if consider their participants and complexity of tasks to be solved [25].

Among recent methods for making projects, CASE technologies are most efficient as those based on instrumental means of structure analysis and modeling. Irrespective of either the model exists, or is being under project there are some models of structure analysis that can fully describe the system. Most popular among them are SADT, models and related functional diagrams DFD, diagrams for ERD data streams, diagrams “sense-connection”. To solve the tasks of complex systems modeling, there was founded family of standards and methodology ICAM that consists of IDEF0, IDEF1-IDEF14. In practice, SADT is structured with IDEF0 notation suggested by Douglas Ross [28].

For functional modeling in processes of creating computer oriented environment while making EER projects for staff quality enforcement, IDEF0 model is chosen. This methodology is noted for its focus on hierarchy of objects. IDEF0 standard regards logical relations of stages but not their successive order and is represented as a set of modules connected with activity arrows (ICOM). Basic model description is presented in detail as much as the level needed through decomposition diagrams reproduced in notations IDEF0, IDEF3 or DFD [21]. Upper level diagram describes general process of creating and teaching academic course with EER applying. Special model for making EER project for open learning environment is given through functions of investigating the current state of the environment, creating LMS programming modules, working out EER, as well as learning process proper and qualification improvement (fig. 1).

Process “Investigation of current situation in education environment” is described through functions of checking teachers’ competence level at ICT, analyzing university IT-infrastructure, investigating university network and network resources and also further dealing with proposals for improving education environment. Initially the model obtains information about teachers’ competence, education environment infrastructure, information system currently applied and experience of other education institutions. Finally, the model forms analytical report on HEI infrastructure, local network analysis results, staff ICT competence report and proposals on its improvement.

Function “Creating LMS programming modules” can be divided into sections: making projects for subsystems to identify the users, projects for subsystems of access to courses, fixing means of creating electronic learning resources and also means of

monitoring and control. Initial positions show the model with the proposals for improvement that are formed in the previous functional block and with data for current information system and experience from other institutions.

Function of creating learning content by teaching staff of the institution can be divided into parts that are included as types of work into the diagram of decomposition “Working out EER”: teachers’ corrections of the learning platforms, preparing course discipline structure, creating learning content, control and test tasks. The initial stage for the model is modified LMS, syllabuses in academic subjects, present learning content, control regulating, division of courses in specialties of HEI. Final stages present tutors list, the list of ready-made EER, progress evaluation criteria and completed electronic learning courses.

Functional block for academic process promotion and staff qualification enforcement contains the following elements: users’ initial activity in the system, their progress at perceiving learning content, doing current testing tasks, final tests in course subjects and evaluation of competence level at ICT for tutors. This model starts with introduced academic course, tutors list, list of produced EER, progress evaluation criteria, current level of staff competence, student audience and modified LMS.

The model final stage presents academic progress report, list of students taught to complete academic course, LMS analytical report and report on current level of teachers’ ICT competence.

This suggested model allows realizing recommended approach to creating and applying EER in academic process for OES at HEI that promote staff digital competence.

From systematic point of view, EER projects can be regarded as artificial, direct managed system that promotes staff quality enforcement to project, create and apply EER, to manage process of introducing this system into schooling. Key elements of computer orientated environment at HEI are LMS projecting issues that really matter.

Introducing ICT at HEI can be directly connected with staff learning through involving learners to introducing a certain EER type [29].

In relation to the model there was created the project of integrating EER into the learning process at HEI including four main stages: 1) preparatory work (IT infrastructure analysis); 2) projects in computer orientated OES; 3) OES information content; 4) further LMS system employment by tutors at HEI.

To realize the project at the RAEU, the team was formed that includes project manager, course

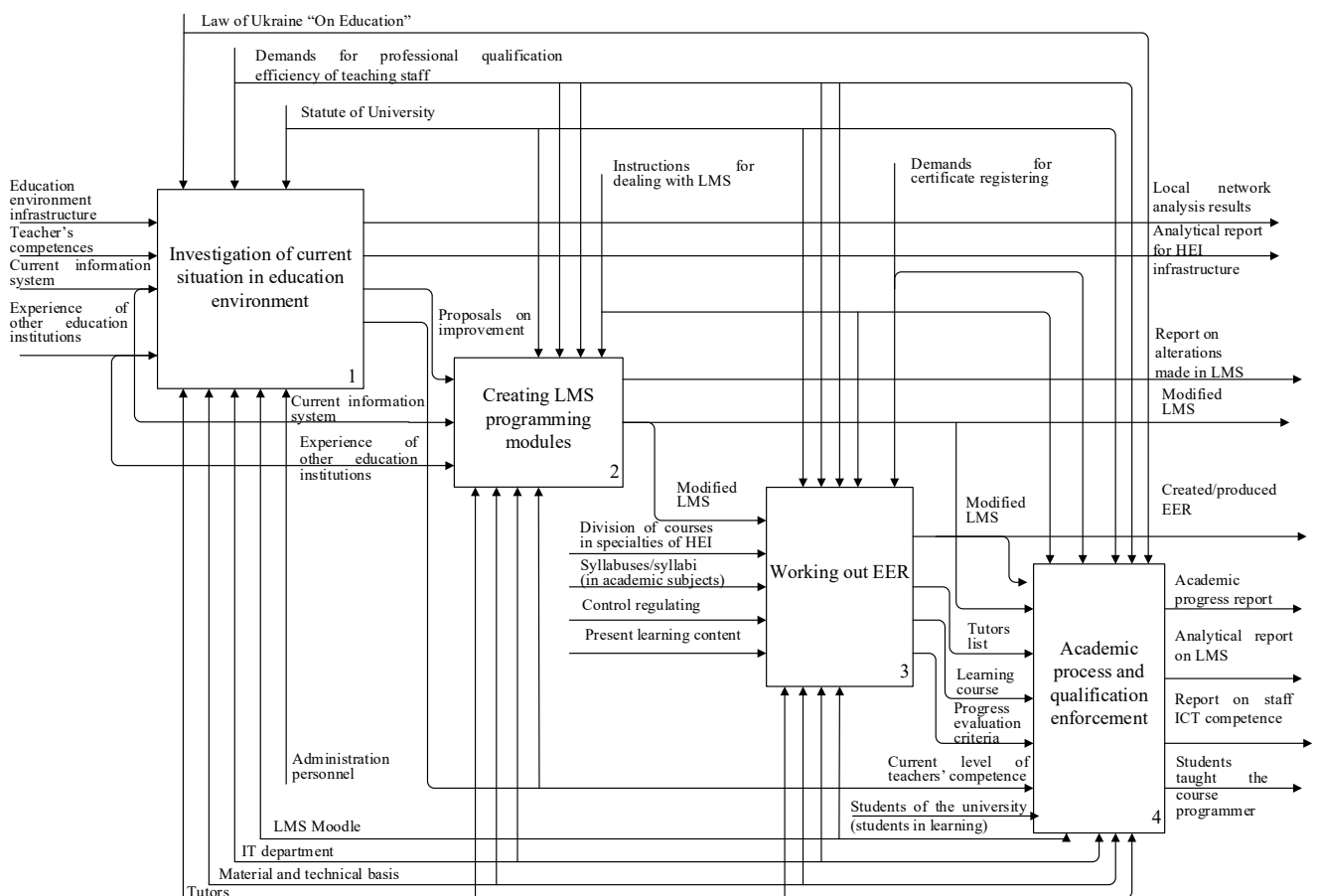


Fig. 1. Decomposition diagram “Designing EER for open educational environment”

coordinator, analyst, system administrator, programming engineer, test manager, manager in audio and video projects, tutors.

The project is developed in PMBoK standards containing description of the project organization structure (outer and inner structure and project working team, working structure including WBS, CBS, CTR-dictionaries, matrices of responsibility). Project calendar and network planning is promoted. Its visual appearance is presented through Gant's diagram.

Main output of the project is LMS system integrated into learning process of the HEI (for example, Moodle / OPEN EDX) together with specially created modules and also EER made on its basis.

Projects in EER for OES at HEI include four principal stages: preparatory that implies IT infrastructure analysis for HEI, correction stages for computer orientated environment, its information content and LMS application (for example, Moodle/ OPEN EDX) by tutors.

Calculations were provided for economic profit of the project promotion and approximate price of its operating by the team of various specialists during 352 working days. According to calculations, the project's price including wages for participants, amortizing expenses, social insurance fund payments and material expenses will make 327500, 4 hrn. As LMS promotion will allow the university to improve competing positions and as a result attract more applicants, the term for the system to become profitable can be stated as that resulting from university's profit from additional fees compared with average fees obtained before. Optimal level makes 125000 hrn a year, so the project can become profitable in 2 years and 8 months.

Transmission to education process based on active LMS employment and on staff quality enforcement based on ICT will allow HEI improve rating among other institutions and increase number of applicants at the expense of competing terms of schooling that is organized in electronic (distance) or hybrid format.

Conclusions and prospects for further research.

Task of promoting modern ICT into education process through university projects synchronous to programs of staff qualification enforcement in jobs is still important. Level of learning activity at the HEI depends on well-prepared workers ready to act professionally in hybrid and computer learning, so constantly acting system of qualification improvement is considered a means of their digital competence.

Digital competence should promote wide range of its elements: from media literacy to processing and critical evaluation of information data, safety and cooperation in the I-net to digital techniques and devices, ability of applying open resources and techniques for professional progress, for teaching students to use digital resources and services in studying and in private life, to solve various problems and tasks, to apply new technologies for evaluating their learning output and solving professional matters with digital technologies.

Complex attitude to solving ICT promotion problems can be exercised through creating open systems for staff qualification improvement.

ICT integration into learning process should be accompanied by proper preparation of staff and students to cooperate and interact in modernized information and education environment at HEI. Suggested model of creating EER for OES at HEI is regarded as modern tendency in digital infrastructures and can be related to prospective projects for digital transformations on local scale in education sphere in harmony with European and global education and scholar initiatives.

Staff qualification enforcement for OES, combination of different forms of teaching with broad application of ICT means create computer orientated environment for EER projects that may be substituted by LMS and LCMS.

Further research can be presented as creating and promoting automated management of business processes at HEI and training for digital transformation of education.

References

1. Morze N.V., Buinytska O.P. Raising information and communication technologies competence of scientific and pedagogical employees — a key requirement of the quality of educational process. *Information Technologies and Learning Tools*. 2017. Vol. 59, No. 3. P. 189–200. doi: 10.33407/itlt.v59i3.1667. (in Ukrainian).
2. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021, March. 03). Resolution No. 179, On approval of the National Economic Strategy for the period up to 2030. [Online]. Available: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179>. (in Ukrainian).
3. President of Ukraine. (2013, June. 25). Decree No. 344/2013, About the National Strategy for the Development of Education in Ukraine for the period up to 2021. [Online]. Available: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>. (in Ukrainian).
4. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2018, January. 17). Order No. 67-p, On approval of the Concept for the development of the digital economy and society of Ukraine for 2018–2020 and approval of the plan of measures for its implementation. [Online]. Available: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (in Ukrainian).

5. Morze N.V., Boiko M.A., Vember V.P., Buinytska O.P. REPORT 4_Building the digital competence teacher profile by innovative teaching instruments. Open educational e-environment of Modern University, Special Edition “UA Pedagogical Higher Education: Profound Analysis and Study”. December. 2020. P. 1–71. doi: 10.28925/2414–0325.2020spv4. (in Ukrainian).
6. Antonchenko M.O. et al. Development of information and digital competence of teachers in the context of post-graduate education. Sumy, Ukraine, 2021. (in Ukrainian).
7. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2019, August. 21). Resolution No. 800, Some issues of professional development of pedagogical and scientific-pedagogical workers. [Online]. Available: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/65634/ (in Ukrainian).
8. Ministry of Education and Science of Ukraine. (2019, May. 29). Order No. 749, On amendments to the Regulations on electronic educational resources. [Online]. Available: <https://ips.ligazakon.net/document/view/Re33637?an=85> (in Ukrainian).
9. Bykov V. Open learning environment and modern network tools of open education systems. Scientific journal of M.P. Dragomanov National Pedagogical University, Series 2 “Computer-based learning systems”. 2010. No. 9. P. 9–15. (in Ukrainian).
10. Bykov V. Models of the open education organizational systems: Monograph. Kyiv, Ukraine: Atika, 2008. (in Ukrainian).
11. Bykov V., Leshchenko M. Digital humanistic pedagogy of open education”, Theory and practice of social systems management. 2016. No. 4. P. 115–130. (in Ukrainian).
12. Leshchenko M.P., Yatsishin A.V. Category of “Open education” in the works of native and foreign scientists. Information Technologies and Learning Tools. 2014. Vol. 39, No. 1. P. 1–16. doi: 10.33407/itlt.v39i1.985. (in Ukrainian).
13. Buinytska O.P., Hrytseliak B.I. The student in the information and educational environment of the modern university. Information Technologies and Learning Tools. 2013. Vol. 36, No. 4. P. 66–83. doi: 10.33407/itlt.v36i4.865. (in Ukrainian).
14. Karplyuk S.O. Features of digitalization of educational process in higher school”, in Methodological Seminar Information and digital educational space of Ukraine: transformation processes and prospects of development. Kyiv, 2019. P. 188–197. (in Ukrainian).
15. Sedov V. Information and communication technologies as a catalyst of changing of teacher’s competence”, Open educational e-environment of modern university. 2015. No. 1. P. 74–82. doi: 10.28925/2414-0325.2015.1.7482. (in Ukrainian).
16. Scott C. The Futures of Learning 3: What kind of pedagogies for the 21st century?. Education, research and foresight: working papers. 2015. No. 15. [Online]. Available: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243126>. (in English).
17. Ferrari A. Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011. [Online]. Available: <https://ifap.ru/library/book522.pdf> (in English).
18. Morze N., Vasylenko S., Gladun M. Ways to improve the motivation of university teachers to develop their digital competence”, Open educational e-environment of modern university. 2018. No. 5. P. 160–177. doi: 10.28925/2414–0325.2018.5.160177. (in Ukrainian).
19. Myroshnychenko O.A. Content and structure of digital competence of future teachers of higher education institutions. Pedagogy of creative personality formation in higher and general education schools. 2020. Vol. 3, No. 70. P. 119–183. (in Ukrainian).
20. Shcherbyna O.A. Organisation of teachers’ advanced vocational training while implementing blended learning at the university. Information Technologies and Learning Tools. 2021. Vol. 83, No. 3. P. 353–370. doi: 10.33407/itlt.v83i3.3350. (in Ukrainian).
21. Shcherbyna O.A. Designing of electronic educational resources for open university proficiency improvement systems: Monograph. Kyiv, Ukraine: CPC “Comprint”, 2018. (in Ukrainian).
22. Bykov V., Lapinsky V. Methodological and methodical bases for the creation and use of electronic teaching aids. Computer at school and family. 2012. No. 2. P. 3–6. (in Ukrainian).
23. Morze N.V., Buinytska O.P., Varchenko-Trotsenko L.O. Creating a modern e-learning course MOODLE: study aid, Kamianets-Podilskyi, Ukraine: “Buinytsky O.A.”, 2016. (in Ukrainian).
24. Rauf Abyazov University East European, E-learning. [Online]. Available: https://suem.edu.ua/e_learning (in Ukrainian).
25. Shcherbyna O.A. An open system of teacher training as a means introduction of information technologies at the university. [Online]. Available: <http://2018.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=31> (in Ukrainian).
26. Titenko S.V., Gagarin O.O. Learning Web-content Tree-Net model as a basis for integration of knowledge management and on-going learning. Systems research & Information technologies. 2012. No. 1. P. 74–95. (in Ukrainian).
27. Brandon-Hall Research Group, “LMS and LCMS Demystified”. Elearning! 2007. Vol. 3, No. 2. P. 25–28. (in English).
28. Repin V.V., Eliferov V.G. Process approach to management. Business process modeling. Moscow, Russia: Mann, Ivanov and Ferber, 2013. (in Russian).
29. PMBOK Guide 6th Edition. [Online]. Available: <https://www.deepfriedbrainproject.com/2018/03/pmbok-version-6-available-for-download.html> (in English).

UDC 621.791

Korzhyk Volodymyr

*Doctor of Technical Sciences, Professor,
Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Ukraine,
Head of the Department of electrothermal processes of materials processing
The Paton Electric Welding Institute of the NASU*

Коржик Володимир Миколайович

*доктор технічних наук, професор, член-кореспондент НАН України,
завідуючий відділом електротермічних процесів обробки матеріалів
Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України*

Peleshenko Sviatoslav

*Postgraduate Student of the Department of Welding Production
National Technical University of Ukraine
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”*

Пелешенко Святослав Ігорович

*аспірант кафедри зварювального виробництва
Національного технічного університету України
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”*

Kvasnytskyi Viktor

*Doctor of Technical Sciences, Professor,
Head of the Department of Welding Production
National Technical University of Ukraine
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”*

Квасницький Віктор В'ячеславович

*доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри зварювального виробництва
Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”*

Khaskin Vladyslav

*Doctor of Technical Sciences, Leading Researcher of the
Department of electrothermal processes of materials processing
The Paton Electric Welding Institute of the NASU*

Хаскін Владислав Юрійович

*доктор технічних наук, старший науковий співробітник,
провідний науковий співробітник
Відділу електротермічних процесів обробки матеріалів
Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України*

Ilyashenko Yevgen

*Postgraduate Student of the
Department of electrothermal processes of materials processing
The Paton Electric Welding Institute of the NASU*

Ілляшенко Євгеній Володимирович

*аспірант відділу електротермічних процесів обробки матеріалів
Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України*

Lepilina Kseniya

*Engineer of the Department of electrothermal processes of materials processing
National Technical University of Ukraine
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”*

Лепіліна Ксенія Михайлівна

*інженер відділу електротермічних процесів обробки матеріалів
Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”*

Aloshyn Andrii

*Postgraduate Student of the
Department of electrothermal processes of materials processing
The Paton Electric Welding Institute of the NASU*

Альошин Андрій Андрійович

*аспірант відділу електротермічних процесів обробки матеріалів
Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України*

Aloshyn Andrii

*Postgraduate Student of the
Department of electrothermal processes of materials processing
The Paton Electric Welding Institute of the NASU*

Альошин Андрій Олексійович

*аспірант відділу електротермічних процесів обробки матеріалів
Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України*

DOI: 10.25313/2520-2057-2022-12-8306

TECHNOLOGICAL PROCESSES OF WELDING HIGH PRECISION THIN-WALLED PRODUCTS FROM ALUMINUM ALLOYS USING A LASER HEATING SOURCE

ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ЗВАРЮВАННЯ ВИСОКОТОЧНИХ ТОНКОСТЕННИХ ВИРОБІВ З АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ З ЗАСТОСУВАННЯМ ЛАЗЕРНОГО ДЖЕРЕЛА НАГРІВУ

Summary. The work is devoted to the development of the technological process of welding sealing of high-precision thin-walled products of the space industry from light alloys. This process includes: preparation of the product for welding by chemical etching of the welded parts with alkali, followed by neutralization with acid; assembly for welding of welded parts; basing in equipment and welding of a product with simultaneous control/management of its heating temperature; diagnostics of the level of its stress-strain state. It has been established that it is advisable to use laser welding as a welding process for sealing thin-walled high-precision products of the space industry from light alloys. An effective approach to minimizing (eliminating) such characteristic defects of laser welding as the formation of hot cracks and internal pores is the concomitant heating of the laser radiation zone. Such concomitant heating can be implemented using a hybrid laser-microplasma welding technology.

Ключові слова: лазерне зварювання, алюмінієві сплави, тонкостінні конструкції, супутній підігрів, мікроплазма.

Анотація. Робота присвячена розробці технологічного процесу зварювальної герметизації високоточних тонкостінних виробів космічної галузі з легких сплавів. Цей процес включає: підготовку виробу до зварювання хімічним травленням деталей, що зварюються, лугом з подальшою нейтралізацією кислотою; збирання під зварювання деталей, що зварюються; базування в оснащення та зварювання виробу з одночасним контролем/керуванням температурою його нагрівання; діагностику рівня його напружено деформованого стану. Встановлено, що в якості зварювального процесу для герметизації тонкостінних високоточних виробів космічної галузі з легких сплавів доцільно використовувати лазерне зварювання. Ефективним підходом до мінімізації (усунення) таких характерних дефектів лазерного зварювання, як утворення гарячих тріщин та внутрішніх пор є супутній підігрів зони дії лазерного випромінювання. Такий супутній підігрів може бути реалізований при використанні гібридної лазерно-мікроплазмової зварювальної технології.

Key words: laser welding, aluminum alloys, thin-walled structures, co-heating, microplasma.

Aluminum alloys are widely used in modern industry for the manufacture of lightweight structures with high strength and corrosion resistance. Such designs may include products of instrumentation, chemical and food industries, electric power and electronic technologies, transport, etc. [1]. In the manufacture of such structures, it is often necessary to make high-quality permanent joints [2]. For this, various welding methods are used [3]. In the case of manufacturing thin-walled one-piece structures, it is advisable to use such welding methods that provide local thermal heating of the weld zone. For example, laser, plasma or hybrid laser-arc welding methods [4].

In the manufacture of the noted structures, the possibility of using high-strength aluminum alloys is of particular interest. Such alloys make it possible to create lightweight structures with improved mechanical properties, which makes their use in modern industry relevant. Among high-strength aluminum alloys, Al-Zn-Mg-Cu system alloys (series 7xxx), which have the highest mechanical properties, are of the greatest interest. However, welding of such alloys is difficult due to their tendency to form hot cracks and pores. Therefore, studies of structure formation during welding of thin-walled joints from these alloys using concentrated energy sources are relevant.

To join thin-sheet aluminum alloys, both traditional (arc or plasma) fusion welding methods and more modern ones (laser and hybrid laser-plasma) can be used. When using arc welding methods, the width of the seam usually exceeds the depth, which is caused by the convective mechanism of metal penetration. It was shown in [5] that the intensity of such heat transfer and the flow of liquid metal in the weld pool is affected by alloying elements acting as surface active substances. In addition, the surface temperature, and therefore the welding parameters, also has an influence. It was shown in [6] that when welding with a free-burning arc in the convective flow of the metal of the weld pool, the force of the surface tension gradient and the electromagnetic force predominate. The same penetration can be obtained by welding by laser and laser-plasma methods [7]. In this case, the dominant force factor that determines the hydrodynamics of the melt is the Marangoni force. The formation of the molten zone in all considered cases is mainly influenced by convective energy transfer. Its shape and the amount of input energy can lead to the formation of hot cracks (especially when welding high-strength alloys of the 7075 type) [8].

The most effective today is the use of laser or laser-plasma welding with a penetration in which the penetration width is less than the depth. This type of penetration is called deep and is characterized by the formation of a steam-gas channel [9]. The features of the existence of a steam-gas channel

are associated with its pulsations, which can contribute to the formation of pores in the remelted metal [10]. The formation of cracks in this case is associated with an increase in the crystallization rate of low-melting eutectics caused by an increase in the welding speed [11].

The purpose of this work is to create technological processes for welding high-precision thin-walled products from aluminum alloys using a laser heating source using the example of a sealed cylindrical structure with disk flanges welded with a non-through seam from two ends.

To achieve this goal, the following tasks were solved:

- select the parameters of the laser welding mode according to the criterion for obtaining a sealing seam with incomplete penetration;
- to conduct experimental studies of the welding process using laser radiation;
- to establish the main features of laser welding with incomplete penetration of thin-walled products made of aluminum alloys.

To select the parameters of the laser welding mode according to the criterion for obtaining a sealing weld with incomplete penetration, a number of experiments were carried out. The samples were made of 7075 aluminum alloy plates with a size of 50Ч50Ч1.5 mm, as well as cylindrical samples of 7005 alloy with a size of 33Ч41Ч41 mm (Fig. 1). In the latter case, disk flanges with a wall thickness of up to 1.5 mm were welded to the cylindrical part. The depth of penetration when making a sealed seam should have been 0.5–0.7 mm. To improve the results of laser welding (namely, to eliminate the risk of hot cracks and internal pores), concomitant microplasma heating was used. Laser welding with microplasma heating was essentially a hybrid laser-microplasma welding [12]. During the experiments, the parameters of the regimes indicated in Table 1 were selected.

On the basis of the conducted research, two welding technologies were developed for the sealing of high-precision thin-walled products of the space industry from light alloys: laser and hybrid laser with accompanying microplasma heating. In accordance with the developed technologies, experiments were carried out on welding imitation samples of cylindrical products. Aluminum alloy 7005 was used as the material of the samples. Welding was performed using appropriate replaceable welding heads, which were fixed on a 3D manipulator (plotter). The simulated samples to be welded were based in a rotator mounted on the plotter table. Welding was carried out in automatic mode with a gradual decrease in the power of the welding source after the end of the process (Fig. 2). Modes and results of welding for both developed welding technologies are shown in Table 1. An example of a welded imitator sample is shown in Fig. 3.

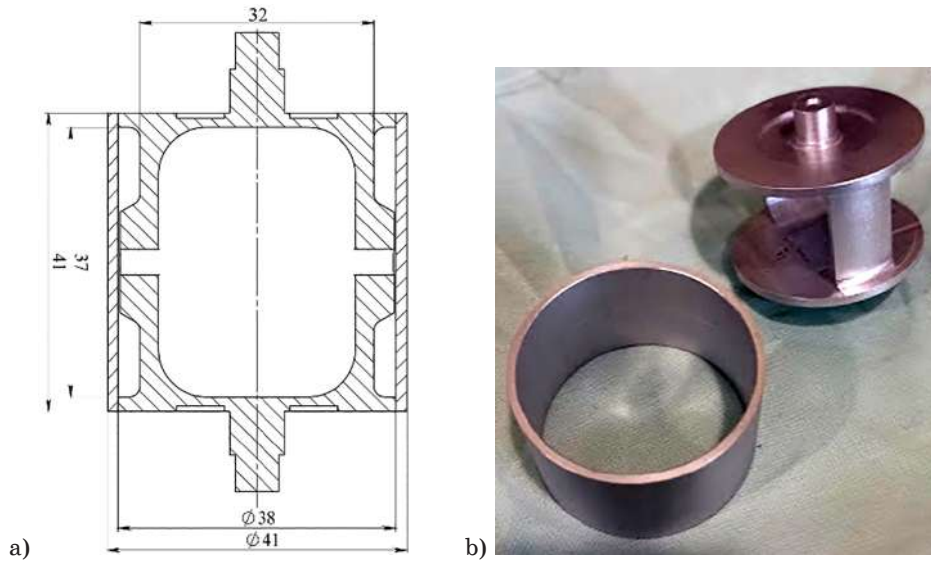


Fig. 1. Welded product:
a) sketch of the section; b) parts connected by welding



Fig. 2. The process of laser welding of the simulator sample:
a) before the start; b) in process; c) stop after welding

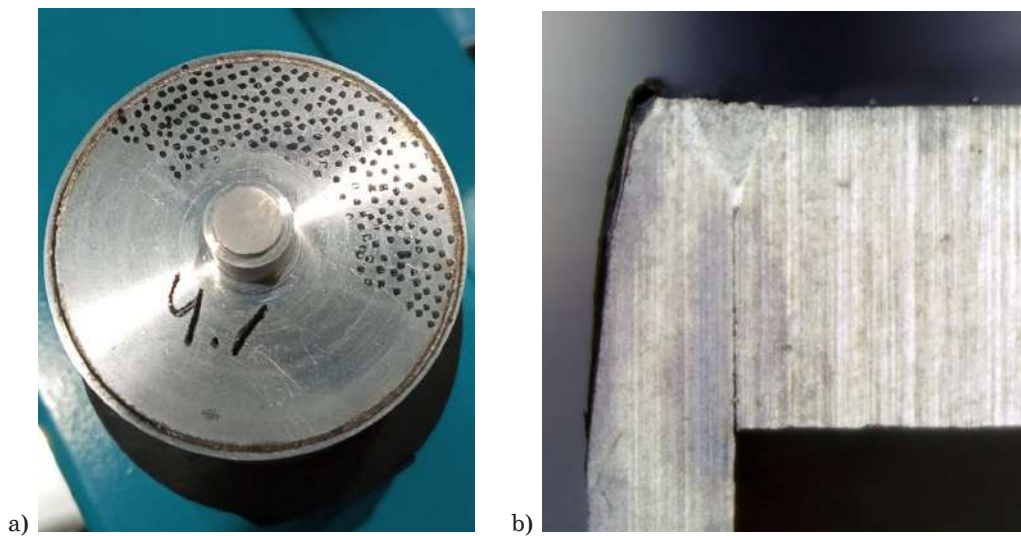
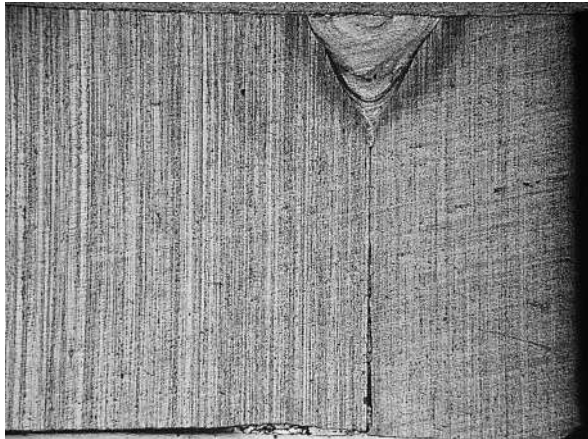
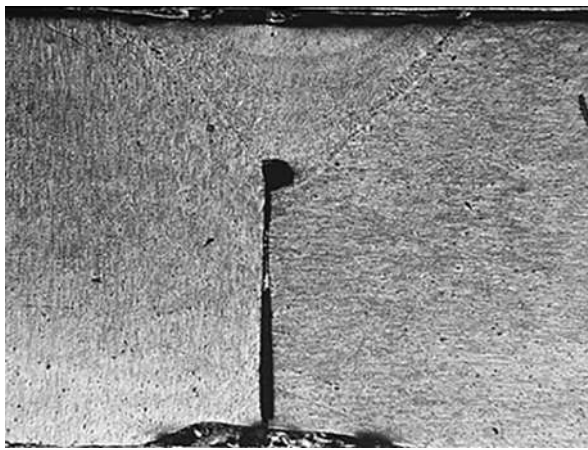


Fig. 3. The top view of the welded imitator sample (a) of a cylindrical product and the macrostructure of the cross-section of the weld (b) made in this imitator sample

Table 1

Mode parameters of three developed welding technologies and obtained results

№ п/п	The name of the technology / Mode parameters	Boiling parameters h, b [mm]	Result
1.	Laser welding / P = 400 W, V = 4 m/min, Q _w = 8 l/min	h = 0,6 mm; b = 0,6 mm	
2.	Laser welding with accompanying microplasma heating / P = 250 W, V = 4 m/min, I = 45/31 A, U = 27 V, nozzle diameter d = 2 mm, Q _{pl} = 0,3 l/min, Q _w = 18 l/min	h = 0,56 mm; b = 1,1 mm	

Note: P — radiation power, V — welding speed; I — welding current; U — arc voltage; d — plasmatron nozzle diameter; Q_{pl} — consumption of plasma-forming gas; Q_w — consumption of shielding gas

According to the developed technologies, the closing of the annular seam is performed by remelting the initial section at a distance of about 10...15 mm. At the same time, the power of the welding source is gradually reduced. Thus, during laser welding with radiation power of 400 W in the area of remelting of the seam, the power is reduced to 100 W in 3 stages by reducing it by 100 W at each stage. Oscillograms of an example of a smooth step-by-step decrease in power from 500 to 100 W and to 0 W for different times are shown in Fig. 4. This approach makes it possible to obtain a defect-free hermetic area of the seam closure (Fig. 5).

As studies have shown, observing the temperature regime in the welding process can be performed in two ways: by selecting the parameters of the welding regime, which ensure post-welding heating not higher than 100...120 °C, and by simultaneously cooling the welded product by blowing with streams of protective gas. To implement the last method, a special ring equipment was developed, which is located around the end of the product being welded.

The excess pressure of the shielding gas in the welding chamber, which occurs with such a cooling scheme, is compensated by the continuous pumping of the shielding gas through the chamber by the gas preparation system.

Thus, the technologies of welding sealing of high-precision thin-walled products of the space industry from light alloys consist of the following stages:

- 1) preparation of products for welding by chemical etching of parts to be welded with alkali followed by acid neutralization;
- 2) assembly of welded parts for welding;
- 3) securing the assembled part in the rotator of the welding complex;
- 4) execution of two ring seams for sealing the product by laser or laser-microplasma welding in the modes listed in Table 1;
- 5) control of the heating temperature of the product during the welding process and control of its temperature with the help of shielding gas flows;
- 6) removal of the finished product from the welding zone and diagnosis of its stress-strain state (SSS);

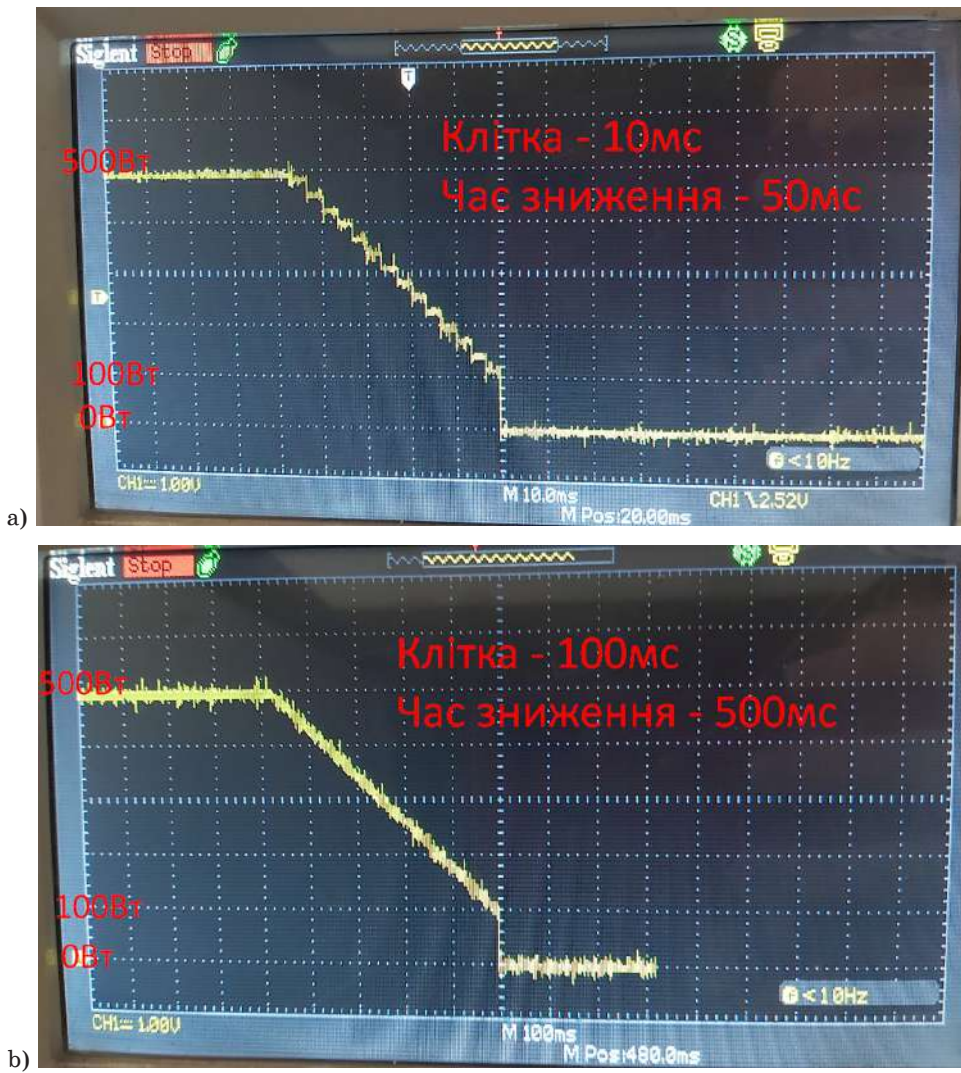


Fig. 4. Smooth reduction of the power of laser radiation from 500 to 100 W, followed by its shutdown:
a) in 50 ms; b) in 500 ms

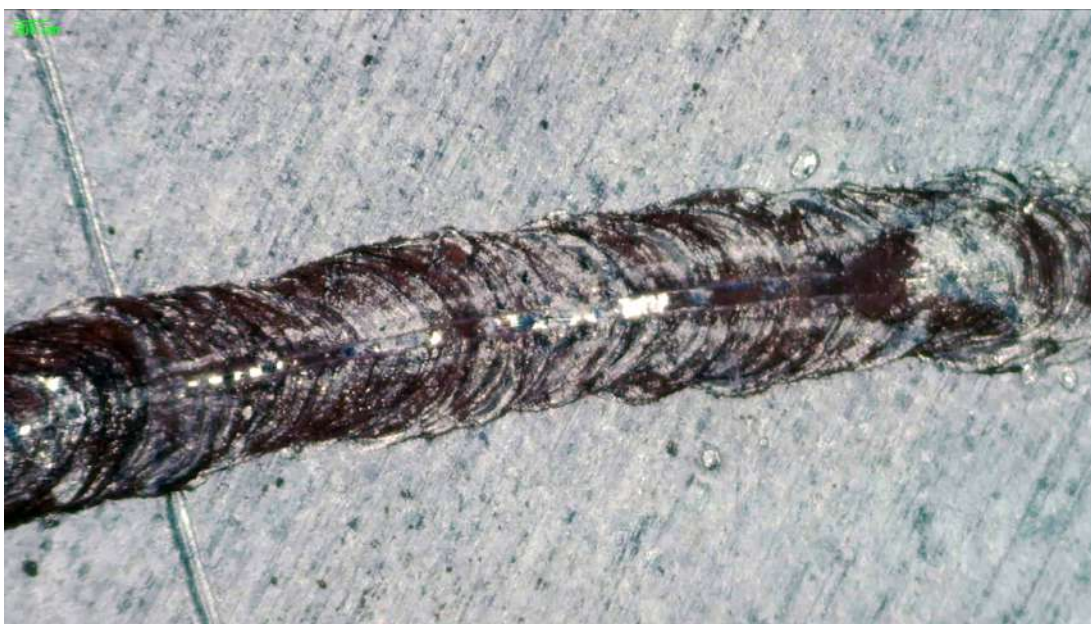


Fig. 5. The appearance of the closure area of the annular seam during laser welding

7) replacement of the welded product with a new one assembled for welding, repetition of welding processes and diagnosis of SSS.

Conclusions

1. A technological process of welding sealing of high-precision thin-walled products of the space industry made of light alloys has been developed, which includes: preparation of the product for welding by chemical etching of the parts to be welded with alkali followed by acid neutralization; assembly for welding of parts to be welded; basing in equipment and welding of the product with simultaneous

control/management of its heating temperature; diagnosis of the level of its stress-strain state.

2. It has been established that it is advisable to use laser welding as a welding process for sealing high-precision thin-walled products of the space industry made of light alloys.

3. An effective approach to minimization (elimination) of such characteristic defects of laser welding as the formation of hot cracks and internal pores is the simultaneous heating of the zone of action of laser radiation. Such accompanying heating can be implemented when using hybrid laser-microplasma welding technology.

Literature

1. Varshney D., Kumar K. Application and use of different aluminium alloys with respect to workability, strength and welding parameter optimization // *Ain Shams Engineering Journal*. 2021. Vol. 12, Is. 1. P. 1143–1152. doi: <https://doi.org/10.1016/j.asej.2020.05.013>
2. Löveborn D., Larsson J.K., Persson K.-A. Weldability of Aluminium Alloys for Automotive Applications // *Physics Procedia*. 2017. Vol. 89. P. 89–99. doi: <https://doi.org/10.1016/j.phpro.2017.08.011>
3. Schubert E. Challenges in Thermal Welding of Aluminium Alloys // *World Journal of Engineering and Technology*. 2018. Vol. 06(02). P. 296–303. doi: <https://doi.org/10.4236/wjet.2018.62018>
4. Krivtsun I.V., Khaskin V. Yu., Korzhik V.N., Luo Ziyi Industrial application of hybrid laser-arc welding (Review) // *The Paton Welding Journal*. 2015. № 7. P. 41–46. doi: <https://doi.org/10.15407/tpwj2015.07.07>
5. Zacharia T., David S.A., Vitek J.M., DebRoy T. Modeling of interfacial phenomena in welding // *Metall. Trans. B*. 1990. Vol. 21B. P. 600–603.
6. Tanaka M., Ushio M., Lowke J.J. Numerical Analysis for Weld Formation Using a Free-Burning Helium Arc at Atmospheric Pressure // *JSME International Journal Series B*. 2005. Vol. 48, No. 3. P. 397–404. doi: <https://doi.org/10.1299/jsmeb.48.397>
7. Borisov Yu. S., Demchenko V.F., Lesnoj A.B., Khaskin V. Yu., Shuba I.V. Numerical modelling of heat transfer and hydrodynamics in laser-plasma treatment of metallic materials // *The Paton Welding Journal*. 2013. № 4. P. 2–7.
8. Holzer M., Hofmann K., Mann V., Hugger F., Roth S., Schmidt M. Change of Hot Cracking Susceptibility in Welding of High Strength Aluminum Alloy AA 7075 // *Physics Procedia*. 2016. Vol. 83. P. 463–471. doi: <https://doi.org/10.1016/j.phpro.2016.08.048>
9. Behler K., Berkmanns J., Ehrhardt A., Frohn W. Laser beam welding of low weight materials and structures // *Materials & Design*. 1997. Vol. 18, No. 4/6. P. 261–267. doi: [https://doi.org/10.1016/S0261-3069\(97\)00085-X](https://doi.org/10.1016/S0261-3069(97)00085-X)
10. Gündoğdu İ E., Akman E., Yilmaz M., Topuz P. Effect of laser welding speed on pore formation in AA 6061 T6 alloy // *Materials Testing*. 2020. Vol. 62, No. 10. P. 979–984. doi: <https://doi.org/10.3139/120.111573>
11. Hagenlocher C., Weller D., Weber R., Graf T. Reduction of the hot cracking susceptibility of laser beam welds in AlMgSi alloys by increasing the number of grain boundaries // *Science and Technology of Welding and Joining*. 2019. Vol. 24:4. P. 313–319. doi: <https://doi.org/10.1080/13621718.2018.1534775>
12. Korzhyk V.M., Khaskin V. Yu., Grynyuk A.A., Illyashenko E.V., Bernatskyi A.V., Peleshenko S.I. Features of laser-plasma welding of corrosion-resistant steel AISI 304 with laser application // *The Paton Welding Journal*. 2021. № 12. P. 9–17. doi: <https://doi.org/10.37434/as2021.12.02>

Melnyk Oleksiy

*PhD in Technical Sciences, Associate Professor of the
Department of Navigation and Maritime Safety
Odesa National Maritime University
ORCID: 0000-0001-9228-8459*

Onishchenko Oleg

*D. Sc. (Technical), Professor
Department of Fleet Technical Operation
National University “Odesa Maritime Academy”
ORCID: 0000-0002-3766-3188*

Vasalatii Nadiia

*PhD in Geography, Associate Professor of the
Department of Navigation and Maritime Safety
Odesa National Maritime University
ORCID: 0000-0002-7188-9922*

Cheredarchuk Nataliia

*PhD in Technical Sciences, Associate Professor
Department of Mathematics, Physics and Astronomy
Odesa National Maritime University
ORCID: 0000-0002-2316-8047*

Shcherbina Olha

*PhD in Technical Sciences, Associate Professor
Department of Fleet Operation and Shipping Technology
Odesa National Maritime University
ORCID: 0000-0002-9247-5972*

Varlan Tetiana

*Assistant Lecturer of the Department of Navigation and Maritime Safety
Odesa National Maritime University
ORCID: 0000-0001-7835-0834*

OVERVIEW OF THE INLAND WATERWAY TRANSPORT OF UKRAINE AND THE WAYS OF ITS DEVELOPMENT

Summary. Over the past three decades, both passenger and cargo transportation on Ukrainian rivers has practically ceased. This gap in cargo transportation is currently occupied by railroad and automobile transport, which explains the fact that various types of riverboats are extremely rare. Though paradoxical, it is nothing else than lost opportunity for national economy and Ukrainian society, as river transport is considered the most ecologically clean, safe and economically beneficial type of transport. To restore its importance and role as a significant alternative for all parties involved in the process of cargo transportation in 2020 on the government level, the law “On Inland Water Transport” was implemented. In addition, the relevant ministry has developed a development strategy for inland waterway transport in the years 2021–2031, as well as the action plan for its implementation. The document clearly presents the future of inland water transport and describes the steps to be taken for the development of the sector, and the river navigation was again developed and used for freight and passenger traffic. The strategy also takes into account the two current trends that are now observed all over the world – environmentally friendly transport and smart mobility, which meets all current EU standards for river transport.

Key words: inland waterways, river transportation, fleet renovation, cargo carriage.

Transport as an infrastructure sector plays a significant role in the development of the national economy, providing timely and efficient freight and passenger transportation, promoting the integration of Ukraine's economy into the European and world economic systems and one of the most essential conditions for the successful functioning of the economy as a whole. One of the significant impacts is the development and construction of new, as well as modernization of existing infrastructure projects, which in turn require building materials, raw materials, high-tech and unique equipment is the effective utilization of inland waterways and river transport.

Due to the presence in Ukraine of such waterways as the Dnipro and the Danube, the transportation of various goods by water transport is becoming more and more in demand every year. With the help of water transport, it is possible to deliver large consignments of raw materials, construction materials and agricultural products to the deep sea port faster and cheaper for their further transshipment and export. The use of ships of river-sea type allows to carry out export delivery directly from the port of loading. But even taking into account its attractiveness, the river logistics segment has its own peculiarities. In addition, the benefits of river transportation can be made only if this segment of logistics is available. In fact, the national fleet uses the legacy of the Soviet era of 1960–1990s. During this period, intensive construction of vessels designed exclusively for operation on rivers, which are the most important inland waterways for any country, was carried out. At that time, the issue of fleet renovation was considered very seriously, and a certain type of ship was built in whole series, up to 200 units. With such a tremendous pace of construction, the fleet on the rivers was represented almost everywhere, and not only in cargo transportation and northern traffic, but even as “floating shops”, which now sounds incredible.

Cargo transportation by water transport has decreased by 13.3% for the past years, according to the Association “Rivers of Ukraine”. According to it, the volume of cargo transportation by inland waterway transport fell from 18.2 million tons in 2019 to 15.8 million tons in 2020. In particular, inland water transport was carried out: Dnipro — 11.2 million tons, Danube — 4.1 million tons, Southern Bug — 0.5 million tons (Fig.1).

Largely, the results of cargo transportation were affected by the reduction of grain transportation on navigable rivers. Among other things, this is due to a decrease in harvest volumes in Ukraine due to weather conditions. In 2018, 16.5 million tons of cargo were transported on the rivers of Ukraine. Also, for 11 months of 2019, 10799.2 thousand tons of cargo were transported along the Dnipro River, which is 19.15% more than in the same period in

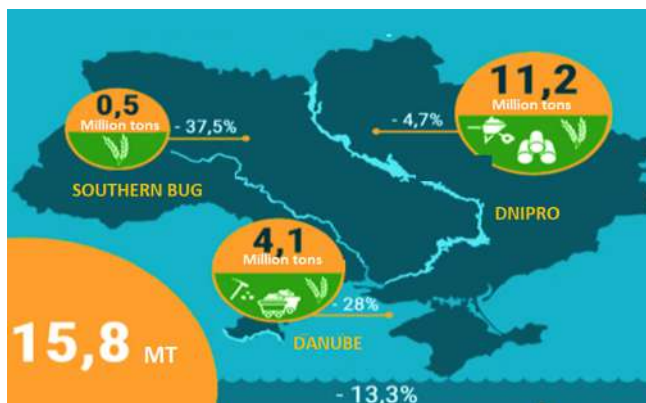


Fig. 1. Volumes of cargo transportation by inland water transport of Ukraine

2018, when 9063.1 thousand tons of cargo passed along the river.

The main types of cargo were coal, building materials, metal products, ore and grain. The reduction in the latter category caused the main drop, analysts say. The reason was the reduction of harvest in Ukraine.

Freight traffic on the Dnipro decreased by 0.44 million tons. However, the decrease in the volume of grain transportation here was 27.2%. They decreased to 3.5 million tons from 4.8 million tons. The losses were compensated by increasing the transportation of construction materials, metal products and oil products.

On the Danube, river transporters lost 28% of cargo for the year. By the way, in 2019, there was also a drop in inland waterway transportation by 6% to 5.6 million tons. Iron ore, coal and grain are mainly transported by this river. In 2020, the largest decrease in inland waterway transportation (by 1 million tons) was observed in the iron ore segment. The decrease here was 29% to 2.3 million tons. According to the Ukrainian Sea Ports Authority, more than a third of transshipment in January–May 2019 — more than 21.9 million tons, was only transshipment of bread cargo. Compared to the same period last year, the volume increased by almost a third (+ 5.5 million tons). The decrease in the volume of transit traffic since 2014 demonstrates a steady trend in the share of transshipment that was delivered to domestic ports. Seaports, with a total capacity of 313 million tons, have been demonstrating growth over the past two years, and are an integral part of the transport and production infrastructure of the state, but at the same time need to attract investment in reform and development due to almost 80% wear and tear.

Currently, the Ukrainian fleet is very underdeveloped. However, Ukraine is one of the leading exporters of grain cargo and metal, and in general, more than 135.2 million tons of cargo are transhipped through the ports of Ukraine. These figures

were higher in 2018 for the second consecutive year after the four-year period of 2012–2016, where private operators account for a significant share of up to 70% of exports. According to the baseline development scenario, Ukrainian ports have prospects to reach 184 million tons of cargo handling per year and in the long term 246 million per year. In 2017, the number of ports — “millionaires”, whose cargo turnover exceeds one million tons, increased to ten. In the first five months of 2019, Ukrainian seaports handled more than 61.4 million tons of cargo, which is almost 7 million tons (or 13%) more than last year. In terms of transshipment of bread cargo and ore, the ports have already exceeded the transshipment indicators of the first half of 2018. In terms of cost effectiveness (an indicator of economic efficiency of cost-benefit analysis), the railway is second only to river transport. However, it is still underdeveloped in Ukraine and cannot boast such a wide network of coverage and penetration in the regions. In addition, due to the peculiarities of the Ukrainian climate, river transport depends on the season, so it is supplementary.

The Russian armed aggression against Ukraine and military actions on the territory of Ukraine have demonstrated the importance of reasonable diversification of logistics chains and actualized a number of problematic issues related to logistics constraints. These restrictions are imposed by the existing infrastructure, which was created according to Soviet standards.

Water transport of Ukraine in terms of cargo turnover ranks is third after rail and road transport, while in quantitative terms its share is very small and the amounts to about 1%. The vast majority of transportation is carried out in foreign voyages. The volumes of such transportation have been steadily increasing over the past decades and currently account for more than 95% of the total. One of the main problems of sustainable development of maritime transport is, first, obsolete and physically worn out dilapidated port equipment (especially cargo handling facilities) and fleet. Thus,

the average age of Ukrainian merchant ships exceeds 15 years, which does not allow them to enter the ports of some Western countries. The port infrastructure lags far behind modern port technologies, which significantly affects both the productivity of ports, which is only up to 50% of the productivity of developed foreign ports, and the efficiency of other modes of transport (primarily rail) related to cargo handling. In addition, the vast majority of merchant ships belong to the class of small vessels. If we compare the displacement of vessels of the Ukrainian merchant fleet with similar indicators in European countries, it turns out that it is 3–5 times less. Structural reorganization of the merchant fleet in the direction of increasing the average displacement of vessels will help to solve a number of problems of the industry, but requires significant investment.

On the way to European integration, both river transport and maritime transport face similar problems, namely, morally and physically outdated material and technical base, fleet with exhausted technological resources, outdated technologies of cargo operations, insignificant share of packaged cargo in the total volume, low level of transportation volumes under the “tug-barge” scheme. The national inland waterway transport is unable to compete with road and rail transport in terms of tariffs and services provided. It is mainly focused on the transportation of consignments, among which construction materials, grain, coal, ore prevail. It should be noted that the efficiency of Ukrainian water transport is quite low and is about 20% compared to the same indicator in most European countries that have similar resources. Inland water transport is mostly used and exists mainly for bulk cargoes but not for container transportation. There is no systematic approach, schedule and regularity of transportation. In addition, all grain cargo owners rushed to this type of transport because it is the cheapest. In addition, it turns out that now there is a failure of river ports to provide clear and efficient conditions and procedures for the ships turnover.

Table 1

Profitability of operating and all activities of enterprises by certain types of economic activity %

	The level of profitability (loss) of operating activities of enterprises of water transport	The level of profitability (loss) of all activities of enterprises of water transport	The level of profitability (loss) of operating activities of enterprises of land and pipeline transport	The level of profitability (loss) of all activities of enterprises of land and pipeline transport
2015	1,2	-2,9	1,7	-3,2
2016	2,0	0,7	-0,2	-0,7
2017	1,9	2,0	-8,2	-9,5
2018	1,7	1,6	-9,7	-11,5
2019	6,9	5,6	-2,3	-5,0
2020	12,3	3,0	5,1	7,1



Fig. 2. Internal transportation cost for a distance of 100 km

There is an accumulation and congestion of vehicles in logistics hubs, difficulties with loading, scheduling, etc. In order to compete effectively with the prevailing road transport it is necessary to develop

a set of measures for planning and control of cargo flows, taking into account the current situation in the ports, develop the barge segment of the fleet, ferries.

Literature

1. Melnyk O.M. Review of the state of research on the problem of transportation of oversized cargo in Ukraine / O.M. Melnyk // *Transport systems and technologies of KSUITA*. 2019. 34. P. 242–253.
2. Melnyk O. Problems statement and prospects for the development of oversized cargoes transportation in Ukraine. *Shipping and Navigation NU OMA*. 2019. 29. P. 142–153.
3. Publication of documents of the State Statistics Service of Ukraine [Online source] 2021: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/10/zb_Transpot.pdf — Accessible on: 10.09.2022.
4. Krykavskyy Yevhen, Shandrivska Olena, Shynkarenko Nataliia Research of the Ukraine's river transportation potential on the principles of the concept of sustainable development. *Journal of Lviv Polytechnic National University. Series of Economics and Management*. 2019. Iss. 7. P. 45–54. doi: 10.23939/semi2019.04.045.
5. Ukraine passes the law on Inland Water Transport. URL: <https://ukraineinvest.gov.ua/news/ukraine-passes-the-law-on-inland-water-transport/>.
6. Slipenko A., Manaenko I. Development of river transport in Ukraine in the context of global energy efficiency trends. *Current problems of economy and management*. 2019. 13.

Фіалко Наталія Михайлівна

*доктор технічних наук, професор,
член-кореспондент НАН України, завідувач відділу
Інститут технічної теплофізики НАН України*

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*

Дінжос Роман Володимирович

*доктор технічних наук, професор
Кафедра фізики і математики
Миколаївський національний університет ім. В.О. Сухомлинського*

Dinzhos Roman

*Doctor of Technical Sciences, Professor
Department of Physics and Mathematics
V.O. Sukhomlynskyi National University of Mykolaiiv*

Шеренковський Юлій Владиславович

*кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,
провідний науковий співробітник
Інститут технічної теплофізики НАН України*

Sherenkovskiy Julii

*Candidate of Technical Sciences (PhD),
Senior Scientific Researcher, Leading Researcher
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine*

Меранова Наталія Олегівна

*кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,
провідний науковий співробітник
Інститут технічної теплофізики НАН України*

Meranova Nataliia

*Candidate of Technical Sciences (PhD),
Senior Scientific Researcher, Leading Researcher
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine*

Прокопов Віктор Григорович

*доктор технічних наук, професор, провідний науковий співробітник
Інститут технічної теплофізики НАН України*

Prokopyov Viktor

*Doctor of Technical Sciences, Professor, Leading Researcher
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine*

DOI: 10.25313/2520-2057-2022-12-8291

**ТЕПЛОПРОВІДНІСТЬ І ПИТОМА ТЕПЛОЄМНІСТЬ
МІКРО- І НАНОКОМПОЗИТІВ НА ОСНОВІ ПОЛІАМІДУ 6**

**THERMAL CONDUCTIVITY AND SPECIFIC HEAT CAPACITY
OF MICRO-AND NANOCOMPOSITES BASED ON POLYAMIDE 6**

Анотація. В статті представлено результати експериментальних досліджень теплофізичних властивостей полімерних мікро- та нанокомпозитів на основі поліаміду 6. Встановлено закономірності зміни теплопровідності та теплоємності цих композитів від вмісту різних високотеплопровідних наповнювачів.

Ключові слова: полімерні мікро- і нанокомпозити, теплопровідність, теплоємність, мікрочастинки алюмінію, вуглецеві нанотрубки, мікрочастинки міді.

Summary. The article presents the results of experimental studies of thermophysical properties of polymer micro- and nanocomposites based on polyamide 6. The regularities of changes in thermal conductivity and heat capacity of these composites depending on the content of various highly heat-conductive fillers have been established.

Key words: polymer micro- and nanocomposites, thermal conductivity, heat capacity, aluminum microparticles, carbon nanotubes, copper microparticles.

Вступ. Високотеплопровідні модифікації полімерних мікро- та нанокомпозитів знаходять все ширше застосування в інженерній практиці. Це зумовлює актуальність дослідження їх найважливіших теплофізичних властивостей — коефіцієнта теплопровідності та питомої теплоємності [1–15]. Створення зазначеної модифікації полімерних композитів пов'язане з використанням різних наповнювачів, що мають високу теплопровідність. У зв'язку з цим цікавить отримання детальної інформації про теплофізичні властивості таких композитів у широкому діапазоні зміни вмісту наповнювачів, що застосовуються.

Метою роботи є встановлення закономірностей зміни теплопровідності та теплоємності полімерних мікро- та нанокомпозитів на основі поліаміду 6 від вмісту наповнювачів. Отримані результати можуть широко використовуватися розробки високотеплопровідних полімерних композиційних матеріалів.

Для досягнення мети необхідно було виконати комплекс експериментальних досліджень щодо встановлення залежності теплопровідності та теплоємності одержуваних композитів від масової частки наповнювачів. Розгляду підлягали полімерні мікро- та нанокомпозиційні матеріали на основі поліаміду 6 при його наповненні УНТ або мікрочастинками міді чи алюмінію. Одержання зазначених композитів здійснювалося із застосуванням методу, що базується на змішуванні компонентів у розплаві полімеру із застосуванням спеціального дискового екструдера [5].

Теплофізичні властивості досліджуваних композиційних матеріалів визначалися з урахуванням стандартних методичних підходів. Для визначення їх теплопровідності використовувався удосконалений прилад ІТ- λ -400, а масової питомої теплоємності — метод диференціальної скануючої калориметрії на установці DSC-2 з модифікованим програмним забезпеченням.

У ході проведення досліджень масова частка наповнювачів варіювалася від 0,3 до 10%. Зазначений діапазон зміни ω відповідає наявності суттєвої залежності теплопровідності композитів від вмісту наповнювачів. Детальний опис методів

отримання наповнювачів, їх розмірів та виробників наводиться в [1]. Основні характеристики наповнювачів такі. Метод отримання УНТ — хімічне парофазне осадження. Зовнішній діаметр УНТ — 20 нм, довжина — 1,5 мкм, товщина стінок — 5 нм. Метод отримання мікрочастинок — розтирання у кульовому млині до утворення частинок розміром 0,5...1,0 мкм. Рис. 1 ілюструє результати експериментальних досліджень щодо визначення теплопровідності розглянутих композитів залежно від масової частки наповнювачів (УНТ та мікрочастинки міді або алюмінію).

У табл. 1 наведено експериментальні температурні залежності питомої теплоємності досліджуваних композитів для різних значень масової частки наповнювачів.

Досліджуваний температурний діапазон включає температуру плавлення полімерної матриці у композиційному матеріалі (490 К).

Згідно з отриманими даними, для аналізованих композиційних матеріалів має місце тенденція до підвищення їх коефіцієнта теплопровідності зі збільшенням масової частки наповнювача (рис. 1). Особливо привертає увагу той факт, що при відносно невеликих значеннях, різних для різних композитів, спостерігається дуже різке зростання їх коефіцієнта теплопровідності. Зазначене зростання відповідає масовій частині ω , що дорівнює 1,77% при наповненні поліаміду 6 вуглецевими нанотрубками, 2,19% — мікрочастинками Cu та 2,67% — мікрочастинками Al.

Наявність на концентраційних залежностях $\lambda = f(\omega)$ стрибків коефіцієнта теплопровідності, так званих порогів перколяції, знаходить пояснення у межах теорії перколяції. У загальному випадку на кривих $\lambda = f(\omega)$ мають місце два стрибки коефіцієнта теплопровідності композиційного матеріалу. Перший стрибок (перший поріг перколяції) пов'язаний з утворенням частинок наповнювача безперервних перколяційних кластерів, які грають роль теплопровідних каналів. Другий стрибок (другий поріг перколяції), що спостерігається при більш високих значеннях ω , обумовлений формуванням перколяційної сітки з агрегатів частинок наповнювача, що призводить до

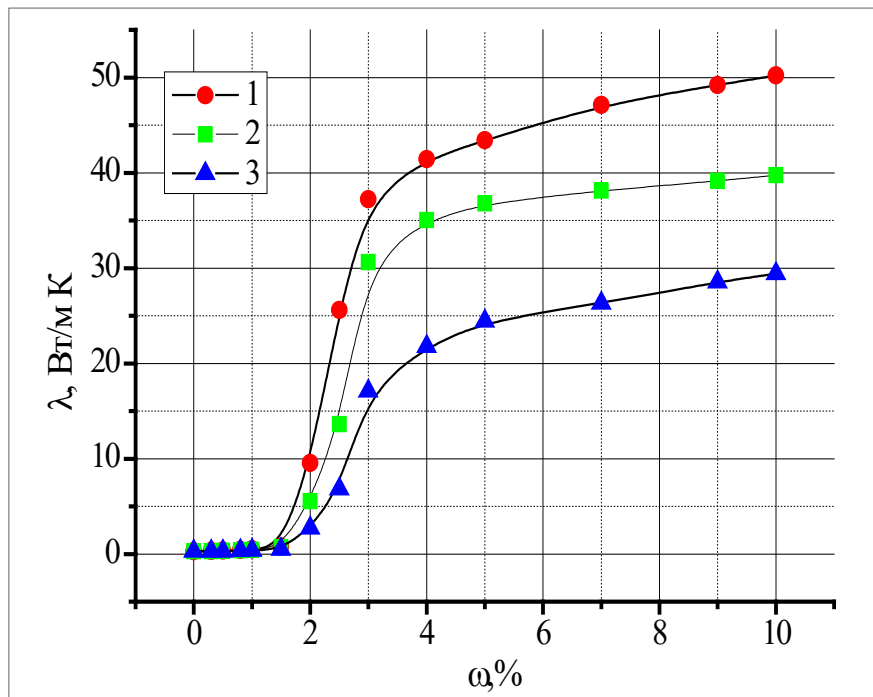


Рис. 1. Залежність від масової частки наповнювачів коефіцієнта теплопровідності мікро- і нанокмпозиційних матеріалів на основі поліаміду 6, наповнених різними наповнювачами: 1 — вуглецеві нанотрубки; 2 — мікрочастинки Cu; 3 — мікрочастинки Al

подальшого різкого збільшення теплопровідних властивостей композитів.

У даній ситуації чітко вираженим є лише один поріг перколяції. Це свідчить про практичну відсутність стадії формування перколяційних кластерів. Тобто, в аналізованих умовах йдеться про те, що з рівномірно розподілених у полімерній

матриці частинок наповнювача із збільшенням їх масової частки утворюється перколяційна сітка, минаючи проміжну стадію формування перколяційних кластерів.

Як свідчать отримані дані (рис. 1), чим нижче теплопровідні властивості наповнювача, тим більше значення перколяційного порогу і нижче

Таблиця 1

Температурна залежність питомої теплоємності c_p полімерних композитів на основі поліаміду 6, наповненого УНТ, мікрочастинками міді та алюмінію для різних значень масової частки наповнювача (%)

Вміст наповнювача, %	Температура, К					
	450	460	470	480	490	500
Наповнювач ВНТ						
0,3	1,96	2,06	2,38	4,37	9,20	1,86
2,0	2,00	2,10	2,43	4,46	9,38	1,90
3,0	2,02	2,12	2,50	4,50	9,66	1,96
10,0	2,16	2,27	2,62	4,81	10,12	2,05
Наповнювач мідь						
0,3	2,07	2,17	2,54	4,74	10,11	1,96
2,0	2,11	2,21	2,59	4,83	10,31	2,00
3,0	2,21	2,31	2,63	4,97	10,59	2,08
10,0	2,28	2,39	2,80	5,21	11,12	2,16
Наповнювач алюміній						
0,3	2,08	2,18	2,55	4,77	10,16	1,97
2,0	2,12	2,22	2,60	4,87	10,36	2,01
3,0	2,14	2,26	2,69	4,93	10,63	2,08
10,0	2,29	2,40	2,81	5,25	11,18	2,17

швидкість підвищення коефіцієнта теплопровідності композиту при збільшенні масової частки наповнювача. Справді, за рівнем теплопровідних властивостей наповнювачі, що розглядаються, в порядку зменшення ранжуються наступним чином — УНТ, Cu і Al. Поздовжня теплопровідність одиночних нанотрубок при кімнатній температурі знаходиться в межах 2800...6000 Вт/(м·К). Теплопровідність Cu та Al становить 384 Вт/(м·К) та 209 Вт/(м·К) відповідно.

А значення відповідних порогів перколяції збільшуються від полімерів, наповнених УНТ до наповнених Cu і далі Al.

Що ж до характеру концентраційної залежності $\lambda = f(\omega)$, він якісно подібний при застосуванні всіх аналізованих наповнювачів. А саме, після досягнення перколяційного порога вельми різке підвищення λ композитів змінюється істотно меншим зростанням їх теплопровідних властивостей зі збільшенням масової частки наповнювача. Така зміна поведінки коефіцієнта теплопровідності композитів відповідає значенню масової частки наповнювача, що дорівнює приблизно 3% при використанні всіх наповнювачів, що розглядаються.

З отриманих даних слідує, що величини коефіцієнта теплопровідності композитів найбільш високі при наповненні поліаміду 6 вуглецевими нанотрубками, менш високі — мікрочастинками Cu, і найнижчі — мікрочастинками Al.

При цьому значення λ композитів у разі застосування трьох зазначених наповнювачів можуть відрізнитися дуже істотно. Так, при $\omega = 10\%$ коефіцієнт теплопровідності композитів становить 50,2 Вт/(м·К), 39,7 Вт/(м·К) та 29,4 Вт/(м·К) відповідно для поліаміду 6, наповненого УНТ, Cu, Al.

Виконані експериментальні дослідження температурної залежності питомої теплоємності c_p композитів свідчить, що ця залежність має яскраво виражений екстремальний характер (табл. 1). При цьому максимум c_p відповідає температурі плавлення композиційного T_m матеріалу. Ця температура згідно з отриманими даними у розглянутих фізичних ситуаціях практично дорівнює температурі плавлення полімерної матриці. Описаний характер залежності $c_p = f(\omega)$ спостерігається за всіх розглянутих значеннях ω . Як видно з табл. 1, значення c_p композиційних матеріалів

дещо збільшується зі зростанням масової частки наповнювача ω . У температурному інтервалі, що досліджується, при фіксованій величині ω найбільші значення теплоємності мають місце при наповненні полімерної матриці Al, дещо менші — Cu і найменші — УНТ.

Результати виконаних досліджень становлять певний внесок у вирішення проблеми отримання всебічної інформації про теплофізичні властивості високотеплопровідних полімерних мікро- та наноконпозиційних матеріалів.

У виконаній роботі досліджуються теплофізичні властивості високотеплопровідних композитів на основі лише однієї полімерної матриці та кількох високотеплопровідних мікро- та нано наповнювачів.

Подальші дослідження теплофізичних властивостей високотеплопровідних полімерних композитів можуть бути спрямовані на розширення номенклатури полімерних матриць, так їх наповнювачів.

Висновки. Для полімерних мікро- та наноконпозицій на основі поліаміду 6 наповнених УНТ або частинками міді чи алюмінію, виконано комплекс експериментальних досліджень їх теплофізичних властивостей — коефіцієнта теплопровідності та питомої теплоємності. Отримані залежності теплопровідності полімерних композитів, що розглядаються, від масової частки наповнювача в діапазоні її зміни від 0,3% до 10%. Показано, що коефіцієнти теплопровідності композитів при наповненні полімерної матриці УНТ можуть значно перевищувати відповідні величини при її наповненні міддю і алюмінієм.

Для розроблених полімерних композиційних матеріалів виконані експериментальні дослідження залежності їхньої питомої теплоємності від температури у широкому діапазоні зміни масової частки наповнювача. Встановлено, що найбільші значення теплоємності мають місце при наповненні полімерної матриці алюмінієм, трохи менші — при наповненні міддю, і найменші — вуглецевими нанотрубками. Показано, що зі збільшенням масової частки наповнювачів спостерігається підвищення значень теплоємності композиційних матеріалів у всьому аналізованому діапазоні температур.

Література

1. Fialko N. M., Dinzhos R. V., Sherenkovskiy Ju. V., Meranova N. O., Navrodskaia R. O. Thermal conductivity of polymer micro- and nanocomposites based on polyethylene with various methods of their preparation. *Industrial heat engineering*. 2017. 39. 4. P. 21–26. doi: <https://doi.org/10.31472/ihe.4.2017.03>
2. Дінжос Р.В., Лисенков Е.А., Фіалко Н.М., Клепко В.В. Вплив методу введення наповнювача на теплофізичні властивості систем на основі термопластичних полімерів та вуглецевих нанотрубок. *Фізика інженерії поверхні*. 2014. Т. 12. № 4. С. 446–453.
3. Фіалко Н.М., Дінжос Р.В., 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. 142 с.
4. Фіалко Н.М., Дінжос Р.В. Теплофизические основы создания полимерных микро- и нанокомполитов для элементов энергетического оборудования. *Промышленная теплотехника*, 2015. № 7. С. 172–176.
5. Fialko N., Dinzhos R., Sherenkovskii Ju., Meranova N., Navrodska R., Izvorska D., Korzhyk V., Lazarenko M., Koseva N. Establishing Patterns in the Effect of Temperature Regime when Manufacturing Nanocomposites on Their Heat-Conducting Properties. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2021. Vol. 4, № 5(112). P. 21–26. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.236915>
6. Фіалко Н.М., Дінжос Р.В., Навродская Р.А. Полимерные микро- и нанокомполиты как объекты теплофизических исследований для элементов теплоэнергетического оборудования. *Промышленная теплотехника*, 2017. № 2. С. 36–45.
7. Долинский А.А., Фіалко Н.М., Дінжос Р.В., Навродская Р.А. Влияние методов получения полимерных микро- и нанокомполитов на их теплофизические свойства. *Промышленная теплотехника*. 2015. № 4. С. 5–12.
8. Fialko N., Dinzhos R., Sherenkovskii Ju., Meranova N., Alosko S., Izvorska D., Korzhyk V., Lazarenko M., Mankus I., Nedbaievskia L. Establishment of regularities of influence on the specific heat capacity and temperature conductivity of polymer nanocomposites of a complex of defining parameters. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2021. 6 № 12(114). P. 34–39. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.245274>
9. Фіалко Н.М., Дінжос Р.В., Навродская Р.А. Полимерные микро- и нанокомполиты как объекты теплофизических исследований для элементов теплоэнергетического оборудования. *Промышленная теплотехника*. 2017. № 2. С. 36–45. URL: <http://ihe.nas.gov.ua/index.php/journal/article/view/146>
10. Долинский А.А., Фіалко Н.М., Дінжос Р.В., Навродская Р.А. Теплофизические характеристики высокотеплопроводных полимерных микро- и нанокомполитов. *Промышленная теплотехника*. 2015. № 5. С. 5–15.
11. Фіалко Н.М., Дінжос Р.В., Шеренковский Ю.В., Прокопов В.Г. Меранова Н.О., Навродська Р.О., Юрчук В.Л., Іваненко Г.В. Особливості процесу структуроутворення нанокомполитів на основі поліетилену за його наповнення вуглецевими нанотрубками. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2018. Т. 28. № 6. С. —74–81.
12. Fialko N., Dinzhos R., Navrodska R., Prokopov V., Sherenkovsky Yu., Meranova N. Thermalphysical properties of polymer micro- and nanocomposites. *International journal for science, technics and innovations for the industry. International scientific journal «Machines. Technologies. Materials»*. Publisher: SCIENTIFIC TECHNICAL UNION OF MECHANICAL ENGINEERING. «INDUSTRY 4.0», Sofia, Bulgaria, year XII, ISSUE 4/2018. P. 185–188.
13. Фіалко Н.М., Дінжос Р.В., Меранова Н.О., Шеренковский Ю.В. Зависимость теплоемкости нанокомполита на основе полипропилена от времени смешения компонентов. 10th International scientific and practical conference «Innovations and prospects of world science» (May 25–27, 2022) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2022. P. 298–304.
14. Фіалко Н.М., Дінжос Р.В., Шеренковский Ю.В., Меранова Н.О. Влияние длительности процесса смешения компонентов в расплаве полимера на теплопроводность нанокомполитов. 12th International scientific and practical conference «Modern directions of scientific research development» (May 18–20, 2022) BoScience Publisher, Chicago, USA. 2022. P. 251–257.
15. Sobchuk A.O., Lazarenko M.M., Yablochkova K.S., Dinzhos R.V., Fialko N.M., Lazarenko M.V., Andrusenko D.A., Gryn S.V., Brytan A.V., Alekseev Effects of molecular structure on the dielectric relaxation of substituted cellulose derivatives *Molecular Crystals and Liquid Crystals*. 2022. № 5. doi: <https://doi.org/10.1080/15421406.2022.2073535>

Фіалко Наталія Михайлівна

*доктор технічних наук, професор,
Член-кореспондент НАН України, завідувача відділу
Інститут технічної теплофізики НАН України*

Fialko Nataliia

*Doctor of Technical Sciences, Professor,
Corresponding Member NAS of Ukraine, Head Department
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine*

Навродська Раїса Олександрівна

*кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,
провідний науковий співробітник
Інститут технічної теплофізики НАН України*

Navrodska Raisa

*Candidate of Technical Sciences,
Senior Scientific Researcher, Leading Researcher
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine*

Шевчук Світлана Іванівна

*кандидат технічних наук, старший науковий співробітник
Інститут технічної теплофізики НАН України*

Shevchuk Svitlana

*Candidate of Technical Sciences, Senior Scientific Researcher
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine*

Пресіч Георгій Олександрович

*кандидат технічних наук, старший науковий співробітник
Інститут технічної теплофізики НАН України*

Presich Georgii

*Candidate of Technical Sciences, Senior Scientific Researcher
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine*

Степанова Алла Ісаївна

*кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник
Інститут технічної теплофізики НАН України*

Stepanova Alla

*Candidate of Technical Sciences, Leading Researcher
Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine*

DOI: 10.25313/2520-2057-2022-12-8339

**ЗАСТОСУВАННЯ ПОВІТРОГРІЙНИХ ТЕПЛОУТИЛІЗАТОРІВ
ДЛЯ ПРОМИСЛОВИХ ПЕЧЕЙ**

**ПРИМЕНЕНИЕ ВОЗДУХОГРЕЙНИХ ТЕПЛОУТИЛИЗАТОРОВ
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ**

**APPLICATION OF AIR-HEATED HEAT RECOVERY UNITS
FOR INDUSTRIAL FURNACES**

Анотація. Описано особливості застосування розроблених повітрогрійних теплоутилізаторів, призначених для корисного використання скидної теплоти паливоспоживальних печей регенеративного типу. Охарактеризовано конструкційне виконання і визначено основні теплотехнічні характеристики цих теплоутилізаторів та вказано шляхи підвищення їхньої теплової ефективності. Запропоновано застосування комбінованої схеми теплоутилізації з використанням водо- та повітрогрійного устаткування. Показано, що комбінована схема забезпечує підвищення коефіцієнта використання теплоти палива печі (КВТП) в 1,5 рази більше у порівнянні з ситуацією використання лише повітрогрійних теплоутилізаторів.

Ключові слова: скидна теплота, системи теплоутилізації, ефективність.

Аннотация. Описаны особенности применения разработанных воздухогрейных теплоутилизаторов, предназначенных для полезного использования сбросной теплоты топливопотребляющих печей регенеративного типа. Дана характеристика конструкционного исполнения и определены основные теплотехнические характеристики этих теплоутилизаторов, а также указаны пути повышения их тепловой эффективности. Предложено применение комбинированной схемы теплоутилизации с использованием водо- и воздухогрейного оборудования. Показано, что комбинированная схема обеспечивает повышение коэффициента использования теплоты топлива печи (КИТТ) в 1,5 раза больше по сравнению с ситуацией применения только воздухогрейных теплоутилизаторов.

Ключевые слова: сбросная теплота, системы теплоутилизации, эффективность.

Summary. The application peculiarities of the developed air-heating heat recovery units designed for useful use of the fuel-consuming regenerative furnaces waste heat are described. The constructive design is characterized and the main thermal technical characteristics of these heat exchangers are determined, and the ways to improve their thermal efficiency are indicated. The applying of a combined heat recovery scheme using water and air-heating equipment is proposed. It is shown that the combined scheme provides an increase in the efficiency of using the furnace fuel heat by 1.5 times more compared to the situation of using only air-heating heat exchangers.

Key words: waste heat, heat recovery systems, efficiency.

Вступ. Останнім часом через обмеженість паливно-енергетичних ресурсів та підвищення вимог щодо охорони довкілля при виробництві промислової продукції паливоспоживальними технологічними установками широко стали запроваджуватись енергозберезувальні заходи. До цих заходів для промислових печей регенеративного типу зокрема належить суттєве збільшення висоти регенераторів печей та використання технологій утилізації скидної теплоти димових газів, які забезпечують суттєве підвищення ККД чи коефіцієнта використання теплоти палива печі КВТП [1–3].

Для підвищення ефективності використання скидної теплоти шляхом застосування теплоутилізаційних технологій до прикладу в скловарних печах традиційно використовувались водогрійні теплоутилізатори, у яких зазвичай нагрівається вода для потреб опалення та гарячого водопостачання склоробних підприємств та прилеглих до них житлових і промислових об'єктів [4–6]. Ефективність таких технологій є недостатньою через обмеженість потреби в теплоенергії у вигляді гарячої води та сезонність її споживання. Переважно ж потенціал скидної теплоти сучасних скловарних печей є вищим у порівнянні з використовуваним у традиційних теплоутилізаційних технологіях. Збільшення тривалості експлуатації систем утилізації скидної теплоти протягом року може бути досягнуто шляхом її використання для попереднього нагрівання повітря на горіння перед надходженням його до регенераторів печей.

Встановлення поверхневих повітрогрійних теплоутилізаторів за промисловими печами донедавна було проблематичним через значні габарити та вартість цього устаткування. Однак, останнім часом розроблено нові конструкції повітрогрійних теплоутилізаторів, так званих кінцевих рекуператорів, які можуть завдяки цілорічному використанню конкурувати з водогрійними теплоутилізаторами [7].

Слід зазначити, що створення технологій використання скидної теплоти запічних газів часто пов'язане зі значними труднощами, зумовленими відносно високою температурою цих газів та наявністю в них технологічного виносу із вмістом пилу та шкідливих і хімічно агресивних сполук [6; 8].

Мета роботи полягає у дослідженні ефективності для скловарних печей регенеративного типу теплоутилізаційних систем з розробленими повітрогрійними теплоутилізаторами.

Методика проведення досліджень. Використовувалися відомі методи теплового розрахунку [9] поверхневих теплообмінників та результати власних досліджень щодо динаміки запиленості робочих поверхонь поверхневих теплоутилізаторів скловарних печей [6].

Результати досліджень. Виконано розрахунки теплових характеристик запропонованого теплоутилізатора для регенеративних скловарних печей виробництва тарної продукції. Принципова схема теплоутилізації наведена на рис. 1, а основні вихідні дані вказані в табл. 1.

У застосованому теплоутилізаторі реалізується шляхом охолодження запічних газів попередне

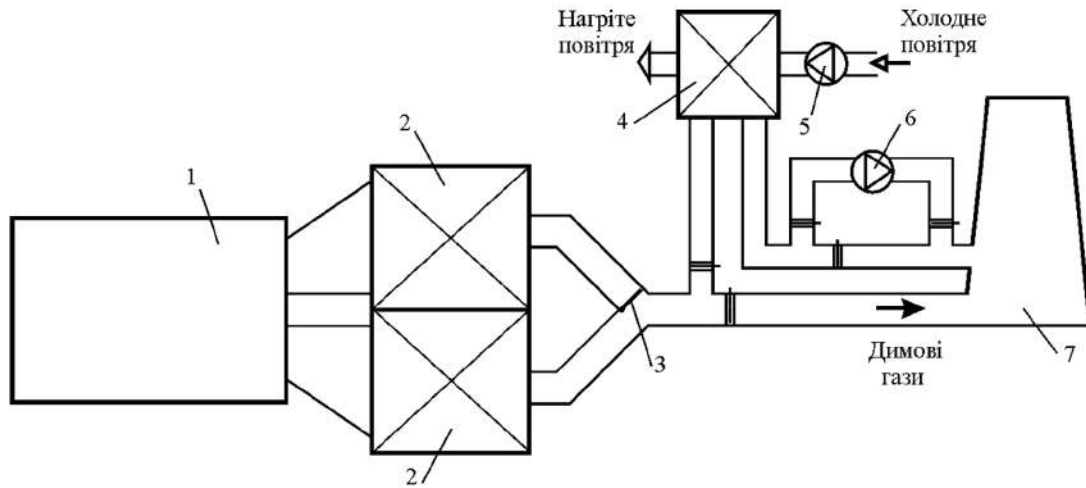


Рис. 1. Принципова схема регенеративної скловарної печі з повітрогрійним теплоутилізатором:
 1 — піч; 2 — регенератор; 3 — регульовальний шибер; 4 — повітрогрійний теплоутилізатор;
 5 — вентилятор; 6 — димосмок; 7 — димова труба

підігрівання повітря перед надходженням його до регенераторів печі. Теплообмінна поверхня теплоутилізатора компонується із панелей, утворених трубами з інтенсифікаторами теплообміну на їхніх внутрішніх поверхнях та мембранами на зовнішніх. Таке конструкційне виконання дозволяє застосування даного устаткування для промислових печей з високими рівнями запиленості димових газів та здійснювати періодичне очищення поверхонь нагрівання [6]. Теплові розрахунки теплоутилізатора виконувались при середньому рівні запиленості поверхонь між очищеннями.

Як видно з таблиці, використання повітрогрійного устаткування дозволяє суттєво підвищити ККД печі. Проте температура відхідних газів після нього є ще високою, що свідчить про недовикористання потенціалу скидної теплоти.

Одним із шляхів підвищення ефективності використання палива в системах теплоутилізації промислових печей може бути збільшення поверхні запропонованого теплоутилізатора з метою підвищення температури нагріваного повітря. Однак, як показали дослідження [7], підвищення цієї температури призводить до зниження

ефективності регенератора печі, підвищення робочої температури поверхні теплоутилізатора та необхідності через це застосування дорогих матеріалів для його теплообмінної поверхні.

Другим шляхом підвищення ефективності систем теплоутилізації може бути комбіноване використання утилізованої теплоти: для нагрівання повітря на горіння та води систем теплопостачання (рис. 2). При цьому водогрійним теплоутилізаційним устаткуванням можуть слугувати розроблені авторами теплоутилізатори водогрійні модульні ТВМ панельного типу [8].

Застосування даної схеми дозволяє в зимовий період суттєво підвищити теплопродуктивність теплоутилізації, до 0,6–0,8 МВт, знизити температуру вихідних газів до 155–180 °С та підвищити коефіцієнт використання теплоти палива печі КВТП до 12–16%, що у 1,5 більше у порівнянні з ситуацією застосування лише теплоутилізаторів — повітронагрівачів.

Висновки.

1. Запропоновано використання в теплоутилізаційних системах для паливоспоживальних промислових печей регенеративного типу нового

Таблиця 1

Характеристики кінцевого рекуператора

Найменування показника, розмірність	Значення показника
Теплопродуктивність, МВт	0,38–0,49
Витрата димових газів, кг/с	2,3
Витрата повітря, кг/с	2,1
Температура газів на вході, °С	400–500
Температура газів на виході, °С	238–300
Температура повітря на вході, °С	20
Температура повітря на виході, °С	201–251
Приріст ККД печі, %	8–10

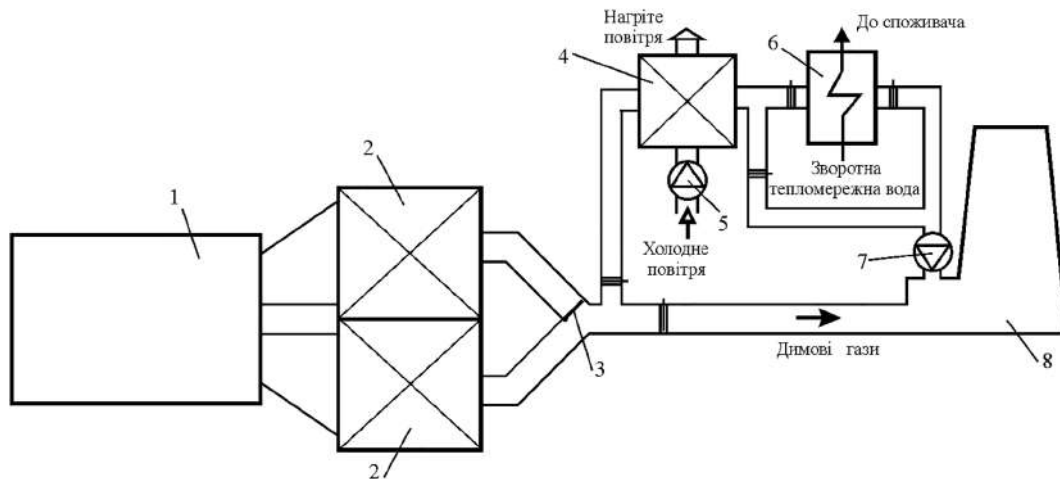


Рис. 2. Принципова схема регенеративної скловарної печі з повітрогрійним та водогрійним теплоутилізаторами: 1 — піч; 2 — регенератор; 3 — регулювальний шибер; 4 — повітрогрійний теплоутилізатор; 5 — вентилятор; 6 — водогрійний теплоутилізатор; 7 — димосмок; 8 — димова труба

повітрогрійного устаткування, що забезпечує високу теплову ефективність та можливість очищення робочих поверхонь від твердого теплового виносу печі.

2. Застосування в системах теплоутилізації одиначних повітрогрійних теплоутилізаторів забезпечує протягом року приріст ККД печі на 8–10%.

3. У разі застосування комбінованих теплоутилізаційних систем з водо- та повітрогрійними теплоутилізаторами коефіцієнт використання теплоти палива КВТП печі в опалювальний період року підвищується на 12–16%.

Література

1. Бурокова А. В., Рахманов Ю. А. К вопросу рекуперации теплоты газов печей термообработки металлических изделий // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2014. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-rekuperatsii-teploty-gazov-pechey-termoobrabotki-metallicheskih-izdeliy>
2. Єрофєєва А. А. Підвищення ефективності споживання природного газу промисловими камерними печами Сталый розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування: збірник матеріалів 6-го міжнародного конгресу, Львів: Західно-Український Консалтинг Центр (ЗУКЦ), 2020. С. 166.
3. Ганжа А. М., Заєць О. М. Оцінка ефективності системи утилізації теплоти димових газів доменних повітронагрівачів (Doctoral dissertation, НТУ «ХП»). 2017.
4. Фіалко Н. М., Навродская Р. А., Шеренковский Ю. В., Степанова А. И., Саригло А. Г. Утилизация теплоты отходящих газов стекловаренных печей с использованием мембранных труб. Киев: «София-А». 2016. 214 с.
5. Фіалко Н. М., Степанова А. И., Навродская Р. А. Эффективность теплоутилизаторов стекловаренных печей в условиях запыленности поверхностей нагрева // Энергетика і автоматика. 2016. № 3. С. 28–35.
6. Фіалко Н. М., Прокопов В. Г., Навродська Р. О., Шевчук С. І., Степанова А. І. Результати експериментальних досліджень теплотехнічних характеристик водогрійних теплоутилізаторів промислових печей // Теплофізика та теплоенергетика. 2022. т. 44, № 1. С. 84–91. doi: <https://doi.org/10.31472/ttpe.1.2022.10>
7. Фіалко Н. М., Прокопов В. Г., Навродська Р. О., Шевчук С. І., Пресіч Г. О. Особливості застосування теплоутилізаційних технологій для газоспоживальних скловарних печей // Науковий вісник НЛТУ України. 2021. № 31(4). С. 109–113. doi: <https://doi.org/10.36930/40310418>
8. Фіалко Н. М., Прокопов В. Г., Навродская Р. А., Шевчук С. И., Слюсар А. Ф. Исследование состава дымовых газов стекловаренных печей // Международный научный журнал «Інтернаука». 2021. № 6. doi: <https://doi.org/10.25313/2520-2057-2021-6-7297>
9. Тепловой расчет котельных агрегатов. Нормативный метод. М.: ЭКОЛИТ, 2011.1973. 296 с.

UDC 349.3

Karachevtsev Yaroslav

Lawyer, Expert Psychologist

PE “KhN” Legal Aid Agency, Kharkiv

Карачевцев Ярослав Миколайович

юрист, експерт-психолог

ПП “ХН” Агенція правової допомоги, м. Харків

ЮРИДИЧНІ НАУКИ

**PROBLEM ISSUES OF DEFINING AMOUNT
OF HUMANITARIAN MULTIPURPOSE MONEY AID
FROM THE UNO FOR UKRAINIANS**

**ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ
ГУМАНІТАРНОЇ БАГАТОЦІЛЬОВОЇ ГРОШОВОЇ ДОПОМОГИ
ВІД ООН ДЛЯ УКРАЇНЦІВ**

**ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗМЕРЫ
ГУМАНИТАРНОЙ МНОГОЦЕЛЕВОЙ ДЕНЕЖНОЙ ПОМОЩИ
ОТ ООН ДЛЯ УКРАИНЦЕВ**

Summary. In connection with the war of the Russian Federation against Ukraine, which began on February 24, 2022, the UN began to pay out through various international organizations (the International Committee of the Red Cross in Ukraine, UNICEF, the UN Refugee Agency, the Norwegian Refugee Council and others) assistance to vulnerable categories of citizens of Ukraine in the amount of approximately UAH 2,200 per month for 1 person. According to the official response of the UN Resident Coordinator in Ukraine, the international organization pays UAH 2,220 to forced migrants and socially vulnerable persons, as “According to the monthly subsistence minimum established by the Ministry of Social Policy of Ukraine, compared to the total income of vulnerable households in Ukraine, the recommended amount of humanitarian of multi-purpose cash assistance from March to May 2022 is UAH 2,220 per month for one person in a family (including children) for three months. In the future, the amount may change, depending on the assessment of market and other factors, including inflation”.

Our research showed that the minimum needs of a person in prices as of January 1, 2022 are not UAH 2,200 for 1 person, but are equal to UAH 10,686. According to scientist M. D. Savenko, a retired judge of the Constitutional Court of Ukraine, the living wage is understated in Ukraine, as when establishing it, the state proceeded from the principle of special legal cynicism, which migrated to the authorities of independent Ukraine as a legacy from the totalitarian Soviet past.

Under income from UAH 10,686 down to UAH 5,343 somatic health is disturbed, the duration of illnesses from poverty is from 0 to 6 days. In Ukraine, approximately 43.3% of the population or 18.1 million people suffer in such a way.

When the income is lower than UAH 5,343 per month – there is a violation of psychological health, the dependence of depression according to Beck’s scale on income appears (20.7 million people, or 49.5% of the population suffer in such a way).

46% of the population, or 19 million people, have health problems due to poverty from 6 to 21 days (income from UAH 5,343 to UAH 3,143).

1.4% of the population, or 587,000 people, live on an income of UAH 3,143 or down to 1781 Hryvnias (illnesses from poverty are from 21 to 70 days).

710,000 people (1.7%) live on an income below UAH 1,781.

From the point of view of law – 2672 Hryvnias per person defines the state of torture (Article 127 of the Criminal Code of Ukraine), that is, if a person’s only income is assistance from the UN, then this social assistance does not provide minimum standards of living, but is, by its very nature, a torture.

Key words: UN, aid, living wage, torture, prices, income, person, social protection.

Анотація. У зв’язку з війною Російської Федерації проти України, яка почалась 24 лютого 2022 року, ООН почала виплачувати через різні міжнародні організації (Міжнародного Комітету Червоного Хреста в Україні, ЮНІСЕФ, Агентства ООН у справах біженців, Норвезької Ради у справах біженців та інших) грошову допомогу вразливим категоріям

громадян України в обсязі приблизно 2200 грн. в місяць на 1 людину. Згідно офіційної відповіді Координатора-резидента ООН в Україні міжнародна організація виплачує вимушеним переселенцям та соціально незахищеним особам 2200 грн., так як “Згідно з місячним прожитковим мінімумом, встановленим Міністерством соціальної політики України, у порівнянні з сукупним доходом вразливих домогосподарств в Україні, рекомендована сума гуманітарної багатопільової грошової допомоги з березня по травень 2022 року складає 2 220 грн на місяць на одну особу в родині (включно з дітьми) упродовж трьох місяців. У подальшому сума може змінитись, залежно від оцінки ринкових та інших чинників, зокрема інфляції”.

В нашому дослідженні було показано, що мінімальні потреби людини в цінах на 01.01.2022 р. становлять не 2200 грн. на 1 людину, а 10 686 грн. На думку вченого М. Д. Савенко, судді Конституційного суду України у відставці, прожитковий мінімум занижений в Україні, так як при його встановленні держава виходила з принципу особливого правового цинізму, який перекочував до влади незалежної України як спадок від тоталітарного радянського минулого.

При доході від 10 686 грн. до 5343 грн. порушується соматичне здоров'я, тривалість розладу здоров'я від бідності від 0 до 6 днів. В Україні приблизно страждає від цього 43,3% населення або 18,1 млн. осіб.

Коли дохід 5343 грн. на місяць – має місце порушення психологічного здоров'я, з'являється залежність депресії за шкалою Бека від доходу (страждає 20,7 млн. осіб, або 49,5% населення).

46% населення, або 19 млн. осіб мають розлад здоров'я від бідності від 6 до 21 дня (дохід від 5343 грн. до 3143 грн.).

1,4% населення, або 587 тис. осіб, мешкає на дохід від 3143 грн. до 1781 грн. (Розлад здоров'я від бідності від 21 до 70 дня).

710 тис. населення (1,7%) мешкає на дохід нижче 1781 грн.

3 точки зору права – 2672 грн. на людину – це межа тортур (стаття 127 Кримінального кодексу України), тобто, якщо єдиним доходом людини є допомога від ООН, то ця соціальна допомога забезпечує не мінімальні стандарти життя, а є за своєю природою мученням.

Ключові слова: ООН, допомога, прожитковий мінімум, тортури (мучення), ціни, доход, людина, соціальний захист.

Анотація. В связи с войной РФ против Украины, которая началась 24.02.2022 г., ООН стала выплачивать через различные фонды помощь в размере 2200 грн. на 1 человека в месяц социально не защищенным слоям населения, так как якобы эта денежная величина обеспечивает минимальные стандарты жизни с точки зрения Минсоцполитики. В исследовании показано, что право на жизнь обеспечивает доход 10 686 грн. в ценах на 01.01.2022, а жизнь на 2672 грн. является пыткой.

Ключевые слова: война, пытки, доход.

Statement of the problem in a general form and its connection with important scientific or practical tasks: In connection with the war of the Russian Federation against Ukraine, which began on February 24, 2022, the UN began to pay through various international organizations (the International Committee of the Red Cross in Ukraine, UNICEF, the UN Refugee Agency, the Norwegian Refugee Council and others) monetary assistance to vulnerable categories of citizens of Ukraine in the amount of approximately UAH 2,200. per month for 1 person.

At our request addressed to the UN Mission in Ukraine, the Resident Coordinator of the UN (rco.ukraine@un.org) sent an email to our official address (rail-tu@ukr.net) on June 21, 2022 at 3:20 p.m. that in Ukraine, an international organization pays 2,220 Hryvnias to forced migrants and socially vulnerable persons. Payments are made in such amounts because “According to the monthly living wage established by the Ministry of Social Policy of Ukraine, compared to the total income of vulnerable households in Ukraine, the recommended amount of humanitarian multi-purpose cash assistance from March to May 2022 is UAH 2,220 per month for one person in the family (including children) for three months. In the future, the amount may change, depending on the assessment of market and other factors, including inflation”.

However, many scientists have questioned the amount of the subsistence minimum, as it was set according to significantly lower standards, and as such, it was not calculated for a long time during the presidency of Petro Poroshenko in accordance with inflation, as a result of which the subsistence minimum depreciated almost twice from consumption standards lowered in three times.

Analysis of the latest research and publications, in which the solution to this problem was initiated and on which the author relies, highlighting of previously unresolved parts of the general problem, to which the article is devoted. Thus, the scientist Savenko Mykola Dmytrovych (retired judge of the Constitutional Court of Ukraine) in his study of the national system of legal protection of a person [1], came to the conclusion that “Ukraine, from a great statist state, received a legacy historically formed in tsarist Russia, developed under Soviet times and in the first years of independence, namely, legal nihilism, which in some cases reaches the level of legal cynicism. This, of course, negatively affects the state of legal protection of a person, ensuring rights and freedoms”.

Special legal cynicism, in his opinion, lies in the government's attitude to establishing a living wage.

He further notes that “The principle of the rule of law provides for legal certainty, predictability,

reasonableness of government actions, the inadmissibility of deterioration of the achieved level of scope, guarantee and provision of a certain right. This means that the social guarantees established by the state in the Constitution and other laws, the amount of wages, pensions and social securities in such a state cannot be stopped or reduced. However, this rule does not apply in Ukraine, and therefore the principles of the rule of law, social and legal state do not apply in full”.

In the study of A. A. Pylypenko and co-authors [2] there are listed the reasons why the living wage in Ukraine is understated. They also cite the work of Natalia Rak [3], who diagnosed students' living expenses and came to the conclusion that the minimum human needs are underestimated in the structure of the living wage by three times.

And they came to the conclusion that the policy of the government of Ukraine to maintain a low standard of living leads to an increase in the level of external labor migration from Ukraine, especially young qualified personnel.

For comparison, in Germany, an average citizen earns as much in one day as a Ukrainian earns in a whole month of work for the minimum wage. And this trend is valid for many European countries (for reference in 2020 the minimum wage in Germany was 1,584.00 EUR, the living wage was 347 EUR per person and the average wage was 4,000 EUR).

By the way, in 2020, almost 57.1% of the population of Ukraine received incomes that were less than the minimum wage of Ukraine (5,000 hryvnias or 88 euros per month) [4].

Formulation of the goals of the article. In connection with the above, a question arises for research — what real level of income satisfies the minimum needs of a person in Ukraine in the prices of 2022, and what are the consequences for the health of a person low income.

Presentation of the main material of the study with a full justification of the obtained scientific results. Due to the start of the war in Ukraine in 2014, the government of Ukraine stopped raising the living wage due to rising inflation. Therefore, the Ministry of Social Policy introduced such a concept as the “actual living wage”, which as of January 2022 was UAH 4,666 per person [5], however, this amount of subsistence minimum is also underestimated [6; 7; 8]. According to our scientific studies [9; 10; 11], the real living wage in Ukraine, which ensures the right to life and the state of health is 10,686 Hryvnias per month for 1 person as of January 1, 2022.

According to the professional opinion of the specialist-psychologist Ya. M. Karachevtsev which was cited by the Sixth Administrative Court of Appeal in a lawsuit against the Cabinet of Ministers of Ukraine, which in the descriptive part of the

resolution dated on March 12, 2019 stated: “As it was stated in paragraph 3 of the scientific opinion of the specialist psychologist, physicist, lawyer Y. M. Karachevtsev, dated 02.04.2018 in response to a request by a third party without independent claims on the subject of the dispute on the part of the plaintiff to estimate the size of the real living wage and provide advice on what criteria the real living wage should meet so that a person would not experience negative stress and would not have adverse consequences for health, using different approaches (1. Normative consumption, 2. Consumer budget, 3. Psychological diagnosis, 4. Correlation analysis of social, demographic, economic macro-indicators, 5. Calculation of compensation for presumed moral damage for one stress point, which is equal to one the real subsistence minimum) the amount of the real subsistence minimum, which ensures the right to life and health, was established: as of January 1, 2013 — UAH 3,491.00, as of January 1, 2014 — UAH 3,508.00, as of January 1, 2015 year — UAH 4,508.00, as of January 1, 2016 — UAH 6,325.00, as of January 1, 2017 — UAH 7,095.00, as of January 1, 2018 — UAH 8,095.00 per person (average indicator). If a person's income is less than the real subsistence minimum, this person's health suffers moral damage equal to the difference between the real subsistence minimum and the income received” [12].

The specified legal position of the court was approved by the Resolution of the Supreme Court in the panel of judges of the Cassation Administrative Court dated on July 6, 2022 in case No. 826/16793/17 [13].

As a result of Karachevtsev Y. M. research at the interface of psychology, law, economics [14; 15; 16] we managed to determine the consequences of poverty for the health of the population and demography of Ukraine. Namely, if the average income of the population is less than UAH 10,686 in prices as of January 1, 2022, the population in Ukraine is decreasing. With the average income of the population above UAH 10,686 in prices as of January 1, 2022, the population growth will occur. Let's estimate the share of the population living on low incomes. Currently, the statistics of the distribution of the population by the level of average per capita equivalent total income for 2020 are known. The population of Ukraine as of January 1, 2020 is 41,902.4 thousand people (since 2014 — without taking into account the occupied territories (Crimea, Sevastopol, parts of Donbas)). The real subsistence minimum as of January 1, 2020 was UAH 9,252.

The number of the middle class and the rich is 7.2% of the population. This is 3 million people.

Under income from UAH 9,252 down to UAH 4,626 somatic health is disturbed, the duration of poor health from poverty is from 0 to 6 days, 43.3%

of the population or 18.1 million people suffer in this way. Regarding this population, a crime has been committed under Part 1 of Article 125 of the Criminal Code of Ukraine (light bodily injury without short-term health disorder).

For income below UAH 4,626 per month in prices of January 1, 2020, there is a violation of psychological health for a person, dependence of depression according to Beck's scale on income appears (20.7 million people, or 49.5% of the population, suffer from it).

46.4% of the population, or 19.4 million people, have a health disorder from poverty from 6 to 21 days (income from UAH 4,626 to UAH 2,721). A crime under Part 2 of Art. 125 of the Criminal Code of Ukraine (light bodily injury with short-term health disorder) takes place against them.

1.4% of the population, or 587,000 people, live on an income of UAH 2,721 down to 1542 Hryvnias (illness from poverty from 21 to 70 days). Regarding these persons, a crime under Art. 122 of the Criminal Code of Ukraine (intentional bodily harm of medium severity) takes place.

710,000 people (1.7%) live on an income below UAH 1,542. In relation to these persons, a crime has occurred under Part 1 of Art. 121 of the Criminal Code of Ukraine (deliberate grievous bodily harm).

UAH 2313 per person is the state of torture (Article 127 of the Criminal Code of Ukraine), a health disorder is 30 days from poverty, 2.5% of the population or 1 million people suffer in such a way.

In connection with that, when deciding on the issue of providing material assistance to the citizens of Ukraine, we offer to take into account that the basic needs of a person in Ukraine are provided by the amount of income not 2220 Hryvnias per person but UAH 10,686 for 1 person.

The materials of this study were sent on July, 26, 2022 to the UN working group on providing assistance to victims of Russian aggression — Natalia Chervinska (ACTED, Co-Chair of the Working Group), Eve Suzy Clara Le Dem (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, Technical Assistance, Co-Chairs of the Working groups), Barbara Leseni (Norwegian Refugee Council (NRC), Technical Assistance, Working Group Co-Chairs, Frederick Atenaga (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, Information Management Officer), Paul de Carvalho-Pointillart (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, Co-Chair of the Working Group), Shrouq Fayiz Jamil

Almanaseer (iMMAP, Information Management Officer), UN Resident Coordinator Office in Ukraine.

On August, 10, 2022 we received a letter from Eve Suzy Clara Le Dem in which we were asked to indicate which organizations we represent. On August 15, 2022, we provided an answer, and as of October, 10, 2022, the date of submission of the scientific issue and the Day of UNO, we have not received an answer. We hope that international organizations will support the proposals of Ukrainian scientists that the subsistence minimum in Ukraine is 6 times lower, and will establish assistance to the citizens of Ukraine in the amount of the real subsistence minimum, which as of January 1, 2022 is UAH 10,686 for 1 person, and not in the five-six times lower amount (2200 Hryvnias). We hope that the official organizations of the UN will not refer to the highest social value with special legal cynicism as it did the Government and Verkhovna Rada of Ukraine.

Conclusions from this study and prospects for further research in this direction. We managed to come from abstract statements that the living wage in Ukraine violates human rights, the principle of the rule of law, and was accepted with special legal cynicism, to concrete figures, namely how many people in millions (quantitative criterion) and how they suffer (qualitative criterion). This is a very significant scientific breakthrough in the study of the impact of the subsistence minimum on human health. It was possible to determine the legal qualification of the actions of the authorities to create conditions for living in poverty for 93% of the population of Ukraine.

In the future, we would like to determine the relationship between poor health and the number of purchased medical drugs. Given that the question of the duration of poor health due to poverty has been established, we would like to determine what exactly a person suffers from (which diseases appear).

We also established that the main reason for population decline is its low income. Zero population growth occurs when its average income is equal to the real subsistence minimum of UAH 10,686 for 1 person at prices as of 01.01.2022. Further, we would like to develop the concept that the population is a kind of capital of the state, and the reduction of the population is the material losses for the state, which correspond to the size of the loss of GDP due to its decrease or insignificant growth, which lags behind the world GDP growth.

Literature

1. Савенко М.Д. Національна система правового захисту людини / М.Д. Савенко // Наукові записки НаУКМА. 2007. С. 10–15.
2. Пилипенко А.А. Прожитковий мінімум: виживати чи мігрувати? / А.А. Пилипенко, В.В. Копілець, В.М. Піпенко // Правова позиція. 2019. № 4 (25). С. 13–18.
3. Рак Н.Є. Методичні та прикладні аспекти визначення прожиткового мінімуму в Україні / Н.Є. Рак // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. 2017. Вип. 2. С. 34–38. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sepspu_2017_2_8.
4. Розподіл населення за рівнем середньодушових еквівалентних загальних доходів. URL: http://www.km.ukrstat.gov.ua/ukr/statinf/vrd/rnssv_r.htm
5. Фактичний розмір прожиткового мінімуму у 2015–2022 роках. URL: <https://www.msp.gov.ua/news/12286.html>
6. Геноцид! Ученые доказали, что Украину намеренно убивают. URL: <https://youtu.be/w0CwP5bnhD4>
7. Парламентські слухання: Проблеми формування прожиткового мінімуму в Україні 18.12.2019. URL: <https://youtu.be/RwxvLTFww08>
8. V Международная конференция по устойчивому развитию: Мир в 2050 году: взгляд в будущее на устойчивое развитие. Колумбийский университет, Нью Йорк, США, 18–20 сентября. URL: <http://ic-sd.org/2017/11/20/proceedings-from-icsd-2017/>
9. Карачевцев Я.Н. Бідність як порушення права на життя / Я.Н. Карачевцев // European Journal of Humanities and Social Sciences (Special Issue for Ukraine). 2017. № 1.
10. Карачевцев Я.М. Універсальні методи визначення розміру прожиткового мінімуму / Я.М. Карачевцев // Міжнародні відносини. Серія “Економічні науки” (Спеціальний випуск): Інститут міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка. 2018. № 13. С. 27–29.
11. Карачевцев Я.Н. Феномен незалежної України: бідність всего населения / Я.Н. Карачевцев // Современные проблемы научной экономической мысли (к 200-летию со дня рождения К. Маркса): сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, г. Белгород, 26 апреля 2018 г. / под ред. Е.Н. Камышанченко. Белгород: ИД “Белгород” НИУ “БелГУ”, 2018. С. 200–204.
12. Реєстр судових рішень. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/80507234>
13. Реєстр судових рішень. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/105110111>
14. Караченцев Я.М. Наслідки низького рівня ВВП для здоров'я і демографії населення України / Я.М. Караченцев // Економічний розвиток держави, регіонів і підприємств: проблеми та перспективи: матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції молодих учених, 23–24 квітня 2019 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2019. С. 143–144.
15. Карачевцев Я.Н. Детерминанты рождаемости на примере Украины 2008–2016 гг. / Я.Н. Карачевцев // Актуальные научные исследования в современном мире: XXX Междунар. научн. конф., 26–27 октября 2017 г., Переяслав-Хмельницкий // Сб. научных трудов. Переяслав-Хмельницкий, 2017. Вып. 10(30), ч. 7.
16. Карачевцев Я.Н. К вопросу о размере моральных страданий, испытываемых человеком, живущим в условиях бедности / Я.Н. Карачевцев // Актуальные проблемы развития экономических, финансовых и кредитных систем: сборник материалов V Международной научно-практической конференции (г. Белгород, 8 сентября 2017 г.) / науч. ред.: М.В. Владыка, О.В. Ваганова, Н.Е. Соловьева. Белгород: ИД “Белгород” НИУ “БелГУ”, 2017. С. 265–268.

References

1. Savenko M.D. (2007), “National system of legal protection of human rights”, *Naukovi zapysky NaUKMA*, pp. 10–15.
2. Pylypenko A.A., Kopilets V.V., Pypenko V.M. (2019), “Living wage: to survive or to migrate?”, *Pravova posiaa*. 2019, № 4 (25), pp. 13–18.
3. Rak N. Ye. (2017), “Methodological and applied aspects of determining the subsistence minimum in Ukraine”, *Socialno-ekonomichni problemy suchasnogo periodu Ukrayiny*. [Online]. Issue 2, pp. 34–38, available at http://nbuv.gov.ua/UJRN/sepspu_2017_2_8.
4. Distribution of population by the level of average equivalent total income per capita, [Online]. available at http://www.km.ukrstat.gov.ua/ukr/statinf/vrd/rnssv_r.htm
5. The actual size of the subsistence minimum in 2015–2022, [Online]. available at <https://www.msp.gov.ua/news/12286.html>
6. Genocide! Scientists have proven that Ukraine is being deliberately murdered. [Online]. available at <https://youtu.be/w0CwP5bnhD47>.
7. Parliamentary hearings: Problems of the subsistence minimum formation in Ukraine 18.12.2019, [Online]. available at <https://youtu.be/RwxvLTFww08>

8. V Mezhdunarodnaja konferencija po ustojchivomu razvitiju: Mir v 2050 godu: vzgljad v budushhee na ustojchivoje razvitie. Kolumbijskij universitet, N'ju Jork, SShA, 18–20 sentjabrja, [Online]. available at <http://ic-sd.org/2017/11/20/proceedings-from-icsd-2017/>
9. Karachevcev Ya. N. (2017), Poverty as a violation of the right to life, *European Journal of Humanities and Social Sciences (Special Issue for Ukraine)*. N 1, pp.
10. Karachencev Ya.M. (2018), Universalni metody vyznachennia rozmiru prozhytkovoho minimum. Mizhnarodni vidnosyny. Seriya “Ekonomichni nauky” (Spetsialnyj vypusk): Instytut mizhnarodnykh vidnosyn Kyivskoho natsionalnogo universytetu imeni Tarasa Shevchenka, N 13, pp. 27–29.
11. Karachencev Ja.N. (2018), “The phenomenon of independent Ukraine: the poverty of the entire population”, *Sovremennye problemy nauchnoj jekonomicheskoy mysli (k 200-letiju so dnja rozhdenija K. Marksa): sbornik nauchnyh trudov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*, [Modern problems of scientific economic thought (to the 200th anniversary of the birth of K. Marx): collection of scientific papers of the International Scientific-Practical Conference] Belgorod, april 26, 2018. Ed. E.N. Kamyshanchenko. Belgorod: ID “Belgorod” NIU “BelGU”, pp. 200–204.
12. Register of court decisions, [Online]. available at <https://reyestr.court.gov.ua/Review/80507234>
13. Register of court decisions, [Online]. available at <https://reyestr.court.gov.ua/Review/105110111>
14. Karachencev Ya. M. (2019), “Consequences of low GDP for health and demography of the population of Ukraine”, *Ekonomichni rozvytok derzhavy, regioniv i pidpryyemstv: problemy ta perspektyvy: materialy III Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi internet-konferenciyi molodykh uchenykh*, [Economic development of the state, regions and enterprises: problems and prospects: materials of the III International Scientific and Practical Internet Conference of Young Scientists], April 23–24, 2019 Lviv: Lviv Polytechnic Publishing, pp. 143–144.
15. Karachencev Ja. N. (2017), “Determinants of fertility by the example of Ukraine 2008–2016”, *Aktual'nye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire: XXX Mezhdunar. nauchn. konf.*, october 26–27, 2017, Perejaslav-Hmel'nickij, Sb. nauchnyh trudov. Perejaslav-Hmel'nickij,. [Actual Scientific Research in the Modern World: XXX International Scientific Conference], Issue 10(30), part 7.
16. Karachencev Ja.N. (2017), On the extent of moral suffering experienced by a person living in poverty, *Aktual'nye problemy razvitija jekonomicheskikh, finansovyh i kreditnyh sistem: sbornik materialov V Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Actual problems of development of economic, financial and credit systems: Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference], (Belgorod, september 8, 2017), Eds.: M. V. Vlada, O. V. Vaganova, N. E. Solov'eva. Belgorod: ID “Belgorod” NIU “BelGU”, pp. 265–268.

Асєєва Катерина Миколаївна
студентка Факультету юстиції
Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого
Asieieva Kateryna
Student of the Faculty of Justice
Yaroslav Mudryi National Law University

Кожевник Юлія Сергіївна
студентка Факультету юстиції
Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого
Kozhevnyk Yuliia
Student of the Faculty of Justice
Yaroslav Mudryi National Law University

Манасян Каріне Норіківна
студентка Факультету юстиції
Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого
Manasian Karine
Student of the Faculty of Justice
Yaroslav Mudryi National Law University

Науковий керівник:
Шаренко Максим Сергійович
кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри фінансового права
Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

**ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЛЕГАЛІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ
КРИПТОВАЛЮТИ В УКРАЇНІ СПИРАЮЧИСЬ
НА ДОСВІД ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН**

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛЕГАЛИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
КРИПТОВАЛЮТЫ В УКРАИНЕ ОПИРАЯСЬ
НА ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН**

**TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE LEGALIZATION
OF THE USE OF CRYPTOCURRENCY IN UKRAINE BASED
ON THE EXPERIENCE OF FOREIGN COUNTRIES**

Анотація. Стаття присвячена Тенденціям розвитку легалізації використання криптовалюти в Україні. Криптовалютний ринок України розвивається швидкими темпами як і в усьому світі, проте невизначеність правового статусу криптовалюти, невизначеність законів та нормативних актів щодо правил функціонування ринку створює значні ризики для його учасників. Розглянуто теоретичні аспекти та історію виникнення криптовалюти як валюти майбутньої фінансової системи. Проаналізовано правовий статус криптовалюти у різних країнах світу та перспективи їх використання. Розглянуто правове регулювання криптовалюти в Україні відповідно до норм українського законодавства.

Ключові слова: криптовалюта, Біткоїн, електронні платежі, електронні гроші, економіка, майнінг, правове регулювання, тенденції.

Аннотация. Стаття посвящена тенденціям розвитку легалізації використання криптовалюти в Україні. Криптовалютний ринок в Україні, як і во всем мире, развивается стремительными темпами, но неопределенность правового статуса криптовалюты, неопределенность законов и нормативных актов по правилам функционирования рынка создает значительные риски для его участников. Рассмотрены теоретические аспекты и история возникновения криптовалюты как валюты будущей финансовой системы. Проанализирован правовой статус криптовалют в разных странах мира и перспективы их использования. Рассмотрено правовое регулирование криптовалюты в Украине в соответствии с нормами законодательства Украины.

Ключевые слова: криптовалюта, Биткоин, электронные платежи, электронные деньги, экономика, майнинг, правовое регулирование, тенденции.

Summary. The article is devoted to trends in the development of the legalization of the use of cryptocurrency in Ukraine. The cryptocurrency market in Ukraine, as well as around the world, is developing at a rapid pace, but the uncertainty of the legal status of cryptocurrency, the uncertainty of laws and regulations regarding the rules of the market's functioning creates significant risks for its participants. The theoretical aspects and the history of the emergence of cryptocurrency as the currency of the future financial system are considered. The legal status of cryptocurrencies in different countries of the world and the prospects for their use are analyzed. The legal regulation of cryptocurrency in Ukraine in accordance with the norms of Ukrainian legislation is considered.

Key words: crypto-currency, bitcoin, electronic payments, electronic money, economy, mining, legal regulation, trends.

Актуальність дослідження. Цифрова трансформація усе більше проникає в усі індустрії світової економіки. В сучасному інформаційному суспільстві широкомасштабного поширення набули криптовалюти відносно.

Сьогодні всі фінансові операції фізичних і юридичних осіб контролюються державою шляхом оподаткування та різноманітних зборів. Не говорячи про повну монополію кожної держави на випуск національної валюти (наприклад, у п. 2 ст. 7 Закону України «Про Національний банк України» зазначається, що до функцій Національного банку України належить монополічне здійснення емісії національної валюти України й організації готівкового грошового обігу) [1]. Крім того, банки завжди виступають посередником у розрахунках між сторонами. Зрозуміло, що така ситуація спонукає суспільство до пошуку інших способів проведення розрахунків, безпосередньо між учасниками договору без залучення посередників, наслідком чого стає здешевлення товарів і послуг.

Постановка проблеми в загальному виді. У сучасному світі цифрові гроші стали новим викликом узвичаєним традиціям грошового обігу і перетворюються суто на умовну (віртуальну) реальність. Серед цифрових грошей вирізняється — криптовалюта. Актуальність наукових досліджень щодо використання криптовалюти у грошово-кредитній сфері зумовлена інституціональними проблемами, з якими суспільство стикається в процесі розвитку. Насамперед, це проблеми довіри, волативності, визначення правового статусу криптовалюти, заборони використання з боку інших держав тощо.

Питання захисту прав людей під час здійснення ними операцій з криптовалютою зараз є досить актуальним, адже в наш час кількість криптовалют надзвичайно велика. Станом на 10 березня 2020 року кількість криптовалют, доступних

в інтернеті, становить більше 2,3 тис. В Україні питання такого виду операцій є досить важливим.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання правового статусу криптовалюти, зокрема законодавче врегулювання, та регулювання генерації віртуальних активів та оподаткування такого виду діяльності, входить до кола наукових зацікавлень як вітчизняних, так і зарубіжних учених, серед таких зокрема: Дж. Потса, Р. Шульца, О.С Гончаренко [4], О.О. Григоревська [10], З.П. Двурліт [11], Є.О. Галушка [12], Ю.В. Федорова [13], Г.Т. Карчева [16].

Проблема легалізації криптовалюти в Україні надзвичайно складна та загрозна для перспектив національної економіки й суспільства загалом, тож її розв'язання потребує високої відповідальності як від науковців, так і від органів державного управління.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою даного дослідження є виявлення особливостей та перспектив розвитку легалізації використання криптовалюти в Україні. Для реалізації мети біли виділені наступні завдання: визначити сутність криптовалюти; проаналізувати проблеми державного регулювання ринку криптовалют; проаналізувати сучасний стан її використання у світовій спільноті, визначення переваг та недоліків криптовалюти, охарактеризування подальших тенденцій її застосування та розвитку в майбутньому на теренах України й світу.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Основи криптовалюти були закладені в 1992 році групою людей, які були зацікавлені в збереженні анонімності, а також цікавилися криптографією. Про забезпечення конфіденційності платіжних операцій, які здійснюються в сучасному суспільстві шляхом їх багатоетапного шифрування одним з перших заявив в 1993 році американський

програміст Ерік Хьюз. Вей Дай, який окреслив концепцію криптовалюти b-money в 1998 році, запропонував, по суті, реальний спосіб виконання умов договору між анонімними користувачами [2].

Європейський Центральний Банк визначив віртуальну валюту як «електронне уявлення цінності, яке використовується Центральним Банком, кредитною установою або емітентом електронних грошей, яке при певних обставинах може бути використано як альтернатива грошам».

Віртуальна валюта, згідно з Міжнародною групою протидії відмивання брудних грошей (FATF), являє собою засіб вираження вартості, яким можна торгувати в цифровій формі і який функціонує в якості: 1) засобу обміну; 2) розрахункової грошової одиниці; 3) засобу збереження вартості, але не володіє статусом законного платіжного засобу (тобто не є офіційно чинним і законним засобом платежу при розрахунках з кредиторами) ні в одній юрисдикції. Віртуальна валюта не емітується і не забезпечується жодною юрисдикцією і виконує вищевказані функції тільки за згодою в рамках спільноти користувачів віртуальної валюти [3].

Криптовалюти, як правило, передаються через децентралізовані розподілені реєстри, які роблять можливим безпечний P2P-обмін за відсутності довіри між сторонами. Вони в основному розробляються і експлуатуються небанківськими установами.

Отже, на сьогодні у світі не існує єдиного, чіткого підходу до визначення терміну «криптовалюта» ні з економічної, ні з юридичної точки зору, що обумовлює наявність великих проблем в правовому регулюванні обігу криптовалюти.

Проаналізувавши дослідження «криптовалюти» на світовому рівні, можна зауважити, що виділяють як переваги, так і недоліки.

Перевагами криптовалют є:

- анонімність, яка є головною причиною, через яку багато країн не наважуються прийняти криптовалюту як легітимний фінансовий інструмент. Розкриття інформації про учасників транзакції відсутнє. Відкритий код для видобутку криптовалюти — BTC застосовує ті ж алгоритми, що й онлайн-банкінг. Вся інформація про операцію в мережі є спільною, але немає даних про одержувача або відправника валют. Єдина відмінність інтернет-банкінгу — розкриття інформації про користувачів [4].
- криптовалюти полегшують переказ коштів між двома сторонами транзакції за допомогою використання публічних і приватних ключів для цілей безпеки. Таким чином, перекази коштів здійснюються з мінімальними платами за обробку, що дозволяє користувачам уникати високих зборів, що стягуються більшістю банків [4].
- неможливість необґрунтованого зростання грошової маси через встановлення фіксованої величини

криптовалюти алгоритмічним способом. Оскільки максимальна кількість монет строго обмежена — наприклад, для Біткоїнів це 21 млн. [5], а політичних сил, корпорацій, здатних змінити цей порядок, не існує, то немає можливості для розвитку інфляції в системі.

- відсутність головного сервера, який відповідає за всі операції. Транзакції здійснюються сотнями розподілених серверів. Обмін інформацією забезпечує peer-to-peer мережа, частиною якої є всі встановлені користувачем програми-гаманці. Ні банки, ні податки, ні уряди не можуть контролювати обмін грошима між ними [6].
- можливість використання нецілого «числа» монет, адже грошова одиниця ділиться до восьмидесятитисячного знака.
- виплати, здійснені в цій системі, неможливо скасувати. Монети не можна підробляти, копіювати або витратити двічі. Ці можливості гарантують цілісність всієї системи. Щомісяця розширюється кількість інтернет-магазинів, ресурсів і компаній, які приймають криптовалюту [6].

Варто враховувати, що попри зазначені вище переваги, криптовалюта має і такі недоліки:

- технічна складність використання (працювати з валютами можна лише там, де їх приймають та є для цього технічна можливість);
- великі ризики інвестування в криптовалюту, які слід розглядати в середньостроковій і довгостроковій перспективі. Недоліків криптовалют набагато більше і вони пов'язані з ризиком відмивання грошей, терористичного та іншого незаконного фінансування діяльності, що означає, що немає юридичної особи, яка б давала гарантії у випадку будь-якого банкрутства.
- можливість розгортання спекулятивних та шахрайських операцій через створення фінансової піраміди, отримання відсотків і гри на різницях валютних курсів;
- правова нерегульованість, що унеможлиблює оподаткування операцій;
- з'являється потенційна можливість здійснювати злочинцями анонімні транзакції.

Отже, криптовалюта має як переваги так і недоліки. Теоретично вона може позитивно вплинути на бізнес, оскільки відсутність комісії під час здійснення операцій дасть змогу підприємствам отримати вільні кошти, які будуть використані на розвиток виробництва, та в цілому зменшити витратну частину суб'єктів господарювання. Висока швидкість проведення операцій із криптовалютами дасть змогу економити час та робочу силу, підвищити динамічність підприємницької діяльності, що позитивно вплине на економіку.

Не дивлячись на переваги криптовалюти над реальними грошима, більшість експертів скептично ставляться до її появи на валютному ринку. Основними аргументами є те, що криптовалюта, на

відміну від реальних грошей, не забезпечена жодними цінностями, і це унеможливує здійснення контролю за її емісією в розумних межах; виникає можливість втрати контролю над інфляцією; технологія швидкого і анонімного перекидання коштів між країнами дуже приваблива для різного роду злочинців, зокрема хакерів, торговців зброєю і наркодилерам; купивши біткоїни за реальні гроші, можна зазнати великих втрат.

В багатьох правових питаннях Україна звертає увагу на міжнародний досвід, тому є необхідним проаналізувати особливості в регулюванні криптовалюти та викликаних у зв'язку з цим наслідків в різних країнах світу. Доцільність такого ознайомлення полягає, по-перше, у тому, що наша держава зможе пришвидшити темп унормування та контролювання правового режиму криптовалюти, а, по-друге, є можливість уникнути безлічі помилок, що можуть дестабілізувати і так крихкий рівень сприйняття даного відносно нового засобу розрахунку.

Країни за рівнем легалізації криптовалюти можна поділити на групи: 1) ті, в яких криптовалюта визнана як платіжний засіб, фінансовий інструмент, цінний папер, електронний засіб платежу, тощо (США, ЄС, Німеччина, Швеція, Франція, Іспанія, Сальвадор, Швейцарія, Сінгапур, Китай, Японія, Фінляндія тощо); 2) ті, в яких не визнається платіжним засобом, але є легальним об'єктом (Великобританія, Італія, Хорватія, Румунія, Індонезія тощо); 3) ті, в яких заборонений будь-який обіг криптовалюти, тобто суцільна заборона останньої (Бангладеш, Болівія, Непал, Пакистан, В'єтнам тощо). Деякі з прикладів роздивимось детальніше.

У США «відносини» з криптовалютою мають доволі складну систему. По-перше, це обумовлено відсутністю загальнодержавного правового статусу криптовалюти, що в цей же час дає штатам широку компетенцію у даному питанні. Тобто наявне регулювання двох рівнів — федеральне та рівня кожного окремого штату. В деяких штатах криптовалютна діяльність визнається правомірною за умови її ліцензування, наприклад, у Нью-Йорку з 2015 року діє ліцензія BitLicense [7], а в Вашингтоні є необхідною Washington Money Transmitter License, що дозволяє робити перекази криптовалютою та обмінювати останню на реальні гроші. Але треба зазначити, що більшість штатів не вимагає ліцензії при проведенні операцій, наприклад, в Каліфорнії фізичні та юридичні особи можуть використовувати в обороті віртуальну валюту без ліцензії. По-друге, причиною складності є ставлення до криптовалюти як до певної подоби грошам, біржовому товару, власності (що оподатковується залежно від суми прибутку). Дане ставлення залежить: і від штату — Теннесі не розглядає криптовалюту як гроші або цінності;

і від Конгресу; і від суддів та судової практики, що обумовлено прецедентним характером рішень; і від фінансових агенцій, установ (FinCen — бореться з фінансовими злочинами, тому здійснює контроль за криптовалютами біржами).

Не відстає від США й Швейцарія, де криптовалюта визнається фінансовим активом. Операції з криптовалютами звільнені від ПДВ, але можуть обкладатися податком на майно, якщо криптовалюта є активом у бізнесі [8]. Швейцарія може слугувати прикладом у сфері правового регулювання криптовалюти (регулюється цивільним, банківським правом, законом про банкрутство), а також у активному реформуванні у відповідності світовим змінам — з 2019 року діє новий спрощений порядок ліцензування.

У Німеччині також криптовалюта вважається легальним засобом платежу. Дане питання у державі частково регулює Федеральне фінансове управління Німеччини (BaFin). Певні комерційні операції треба ліцензувати шляхом отримання письмового дозволу від BaFin, а криптобіржі мають надавати звіти у встановлені BaFin терміни. Щодо оподаткування, то покупка не оподатковується, а от з майнінгом важче — відсутні будь-які податки, окрім податку на прибуток, тому що майнінг у Німеччині вважається процесом зі створення ціни валюти [9]. Привабливістю Німеччини для криптобірж з усього світу є легкість у реєстрації компанії. Також позитивною рисою виступає відсутність заборони на імпорт та експорт криптовалюти.

Але найвідомішою та найсприятливішою країною для криптобізнесу є Великобританія, яка відноситься до другої групи країн, що не визнає криптовалюту як засіб платежу. Існують певні обмеження, наприклад, не дозволяється роздрібна торгівля деривативами криптовалюти, або те, що остання не є грошима або валютою, тому її прийом для платежів скорочений. Які ж існують плюси? Перевагою є «м'якість» оподаткування: фізична особа, що отримала прибуток від транзакції з криптовалютою, сплачує податок на загальних підставах як фізична особа; юридичні особи сплачують корпоративний податок на загальних підставах; дохід, отриманий в процесі майнінгу та потім обмінаний на будь-яку валюту, взагалі не оподатковується [7]. Але, треба зазначити, що на даний момент обговорюються певні зміни щодо даного питання, наприклад, Банк Англії висунув пропозицію регулювати криптоактиви, також є розмови про визнання криптовалюти видом власності.

Хорватія також є державою, де обіг криптовалюти є цілком законним та криптобіржі підлягають ліцензуванню, що свідчить про певну залученість держави у регулювання даного питання, але криптовалюта не виступає платіжним засобом [10]. Зараз у громадськості виникають питання

щодо неповноти правового регулювання криптовалюти, внаслідок чого зростають акти шахрайства.

У країнах третьої групи існує не тільки заборона на використання криптовалюти, а й встановлена кримінальна відповідальність (Непал, Болівія, Бангладеш) [11]. Не треба зусиль, щоб помітити певний взаємозв'язок між загальною розвиненістю країни та її ставленням до такої новели фінансового світу як криптовалюта. Таке ігнорування сприяє регресу державного розвитку та його невідповідності сучасним реаліям, що провокує відстороненню від світу.

Треба сказати, про цікаву тенденцію серед країн — національна криптовалюта. Зараз це практикується у Китаї з тестовим впровадженням цифрового юаня, через що Комітет фінансових послуг США почав роботу над власною національною криптовалютою. Це ще раз свідчить про значимість криптовалюти та її стабілізацію як платіжного засобу розрахунку, або інструменту, або цінного паперу, тощо.

Тож можна зробити висновок, що криптовалюта дуже стрімко набрала поширення у світі, і тому вже неможливо ігнорувати її існування, тим більше таким суб'єктом правового контролю як держава. Відношення до криптовалюти відрізняється в кожній країні, але найрозвинутіші з них роблять впевнені кроки у сферах ліцензування, оподаткування та регулювання даного феномену, що сприяє залученню коштів у державу та її економічному розвитку.

З середини 2010-х Україна посідала місце у топі країн за обсягами використання криптовалюти за рахунок співпраці спеціалістів розвинутого ринку ІТ послуг в Україні та зарубіжних компаній — замовників. Найбільш популярними в Україні були Bitcoin, Ripple, Ethereum, Dash. Розповсюдженню криптовалюти в Україні сприяла організація BitcoinFoundationUkraine. Засновник організації Михайло Чобанян ініціював відкриття першої української Bitcoin-біржі. Законодавча ініціатива щодо узаконення криптовалюти надійшла першочергово від членів партії «Народний Фронт» у 2017 році [12].

На момент 2018 року в економічній сфері значалися перспективи двоетапного законопроекту з легалізації крипто валюти [10]. У перший період (2018–2019 рр.) планувалося затвердити правовий статус криптовалют та суб'єктів господарювання, що надають послуги з обміну, проаналізувати тенденції ринку. На другому етапі (2020–2021 рр.) було запропоновано визначити зберігачів віртуальних валют — осіб, які для захисту приватної інформації надавали б послуги опосередковано від імені клієнтів. У визначений період було ще не врегульовано термінологію цієї галузі. Активна розробка програми правового оформлення криптовалюти в Україні великою мірою залежала від

ініціативи міжнародної організації з питань боротьби із тіньовою економікою та відмиванням грошей [13].

На момент 2021 року в глобальному індексі, складеному крипто дослідницькою групою Chainalysis, Україна посідала четверте місце в рейтингу поширеності криптовалюти серед громадян [14].

17 лютого 2022 року Верховною Радою було ухвалено закон про легалізацію криптовалюти в Україні. 25 лютого, на другий день повномасштабного вторгнення військ РФ на територію України, міністр цифрової трансформації України Михайло Федоров наказав створити офіційні державні гаманці, які могли б приймати платежі в криптовалюті. 16 березня Президент України ухвалив рішення щодо прийняття законопроекту про правовий статус криптовалюти. Понад 100 мільйонів євро у криптовалюті було зібрано за рахунок донатів на офіційні реквізити держави та більше половини було витрачено у перші ж місяці на закупівлю амуніції, ліків для військових та на підтримку інформаційної обізнаності населення інших країн про війну із росією. Законом визначено суб'єктів ринку віртуальних активів; порядок набуття права власності на віртуальні активи; відповідальність за порушення у сфері надання послуг із віртуальними активами; порядок надання послуг щодо обороту віртуальних активів; принципи публічної пропозиції віртуальних активів тощо. Після легалізації криптовалюта в Україні підлягає оподаткуванню. Це стосується і фізичних, і юридичних осіб та вже традиційно полягає у сплаті ПДВ та військового збору. У післявоєнний час можливе створення власної цифрової валюти Національним банком України та перегляд податкового законодавства щодо різних форм цифрової власності (сертифікати на володіння NFT) [15].

Зауважимо також, що 28 грудня 2019 року був опублікований новий закон «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення» [16]. У зв'язку з набуттям чинності цього закону, операції з віртуальними активами підпадуть під фінансовий моніторинг. Проте, варто звернути увагу, що криптовалюти є анонімними платіжними інструментами, через що практичну реалізацію положень нової редакції закону можна поставити під сумнів.

Також варто звернути увагу, що внесення криптовалюти в законодавство про фінансовий моніторинг є початком її легалізації, згідно з директивами Європейського Союзу і рекомендаціями FATF [17].

Згаданий вище Майкл Чобанян, президент Асоціації блокчейнів України, співпрацював з урядом, щоб оптимізувати потужності

криптогаманців України за рахунок підтримки біржі FTX та української платформи стейкінгу Everstake. Уряд запустив офіційний веб-сайт «Допомога Україні», який приймає пожертви в дев'яти криптовалютах, включаючи біткойн, ефір, tether, solana та dogecoin. Раніше він просто рекламував свої офіційні адреси крипто гаманців у Twitter. Навесні 2022 року міжнародні аналітики визнали за Україною друге місце в світі (після США) по обсягам власності і розповсюдженню використання крипто валюти [15].

Кампанії зі збору коштів на криптоактиви для підтримки українських військових також організуються за межами України. UkraineDAO — це децентралізована автономна організація, яка має на меті збирати етери для пожертвування на «Повернись живим». UkraineDAO продала на аукціоні NFT з українським прапором за 6,5 мільйонів доларів в ETH — 10-й найдорожчий NFT, який був коли-небудь проданий. Виручені кошти будуть передані НУО [18]. Більшість пожертв, отриманих українськими урядовими гаманцями на сьогоднішній день, були в біткоінах і етерах, хоча і стейблкоіни в доларах США становлять значну частку. Але даруються не лише криптоактиви; люди також надсилають NFT на рахунок українського уряду Ethereum [19].

Отже, протягом останніх декількох років в Україні значно змінилося ставлення до криптовалюти як з боку громадян, так і з боку уряду. Недоліки платіжних одиниць, що стримували раніше реформування законодавства, такі як нестабільність курсу, небезпека хакерських атак, недовіра пересічних громадян та право заборони використання з боку влади поступилися зручності та швидкості проведення платежів, відсутності єдиного емітента та прозорості транзакцій безготівкової форми. Правовому стрибку України у питанні криптовалюти сприяли політика цифрової трансформації держави, що на початку 2022 року була вже успішно реалізована у низці офіційних сервісів та застосунків, та початок повномасштабної війни, в умовах якої держава потребувала швидкої модернізації економічної системи задля міжнародних платежів. Недоліками системи у поточній ситуації лишається нейтралітет світових компаній у питанні військової агресії проти України, можливість росіянам обходити санкції щодо міжнародних платіжних систем шляхом використання криптобірж.

Спираючись на вищевикладене, можна зрозуміти, що криптовалюта на даний момент зазнає

постійного розвитку через суспільний попит та зацікавленість влади. Україна не є винятком. Об'єктивно наша держава відстає від багатьох прогресивних країн світу, тому для нас є актуальними такі тенденції розвитку:

1) Запровадити криптовалютну освіту (наприклад, проведення безкоштовних освітніх курсів для громадян). Здебільшого люди не сприймають криптовалюти через абсолютну неосвіченість у даному питанні. Подолання даного недоліку сприятиме популяризації та високому рівню інформованості у даній сфері серед населення;

2) Створення національної криптовалюти за прикладом США та Китаю. Це допоможе владі перейти оподаткування цієї сфери, яка є перспективною та популярною серед українського населення. У майбутньому це принесе велику кількість податків в бюджет країни. Національний банк України вже запропонував створення власної цифровою валюти у післявоєнний час;

3) Подальша розробка нормативно-правових актів. В Україні на даний момент вже існують закони, що регулюють криптовалютну діяльність, але даної кількості нормативно-правових актів недостатньо для регулювання такої швидкозмінюваної сфери. Більшість зарубіжних країн вже розробили розгалужену систему нормативно-правових актів щодо криптовалюти. В нашій державі даний процес дуже затягується — ще у 2017 році були висунуті два проекти про криптовалюту це такі як: Проект Закону про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні [20] та Проект Закону про обіг криптовалюти в Україні [21], але обидва були відкликани в 2019 році.

4) Міжнародне співробітництво у сфері віртуальних активів. Дана діяльність допоможе оптимізувати потужність криптогаманців у світі, що впливатиме на економічний потенціал України.

Висновок. Незважаючи на те, що *de jure* в нашій країні криптовалюта відсутня, але *de facto* ми маємо потужну криптовалютну спільноту з українськими коренями. З одного боку, в Україні утворилася велика прірва між рівнями технологічного розвитку базових галузей економіки та IT-сфери, а також між заможними й незаможними верствами населення, в тому числі щодо комп'ютерної грамотності, внаслідок чого користування криптовалютою виявиться недоступним більшості громадян. З другого боку, Україна має великий потенціал, передусім інтелектуальний, і запровадження криптовалюти розширить можливості для його подальшого розвитку.

Література

1. Про Національний банк України: Закон України від 20 травня 1999 р. № 679-XIV. Відомості Верховної Ради України. 1999. № 29. Ст. 238.
2. Вартість біткоіна вперше в історії перевищила вартість унції золота // Zik. URL: http://zik.ua/news/2017/03/03/vartist_
3. Плотніков О.В. Ultima ratio економічних реформ. К.: Кондор, 2016. 240 с.
4. Гончаренко О.С. Особливості функціонування криптовалют на 32 світових ринках / О.С. Гончаренко // Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. 2015. URL: <http://globalnational.in.ua/archive/5-2015/168.pdf>
5. Майнери добули 80% всіх біткоінів. 2018. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2018/01/15/633014/>
6. Flamur Bunjaku. Cryptocurrencies / Flamur Bunjaku, Olivera Gjorgieva-Trajkovska, Emilija MitevaKacarski. 2017. URL: eprints.ugd.edu.mk/18707/1/Cryptocurrencies.pdf
7. Міжнародний досвід законодавчого регулювання питання функціонування криптовалют, криптовалютних бірж, майнінгу та виводу в фіат. URL: <https://infocenter.rada.gov.ua/uploads/documents/29421.pdf>
8. Регулювання криптовалют у Швейцарії: підходи у 2020 році. URL: <https://internationalwealth.info/asset-protection/regulirovaniye-kriptovalyut-v-shveytsarii-podkhody-v-2020-godu/>
9. Правове регулювання криптовалюти у Германії у 2020 році. URL: <https://internationalwealth.info/cryptocurrency/pravovoye-regulirovaniye-kriptovalyuty-v-germanii-v-2020-godu/>
10. Григоревська О.О. Особливості функціонування віртуальних криптовалют: економічний аспект / О.О. Григоревська, С.Л. Салазкін // Глобальні та національні проблеми економіки. 2016. Вип. 14. С. 760–765.
11. Дзуліт З.П. Криптовалюта: стан та тенденції розвитку / З.П. Дзуліт, Х.С. Передало, Р.Б. Тиліпська, Р.М. Терно, Р.І. Стибель // Економічна наука. 2019. С. 10–14.
12. Галушка Є.О. Сутність криптовалют та перспективи їх розвитку / Є.О. Галушка, О.Д. Пакон // Молодий вчений. 2017. № 4. С. 634–638.
13. Федорова Ю.В. Криптовалюти та їх місце у фінансовій системі // Економіка і суспільство. 2018. № 5. С. 771–774.
14. Лук'янов В.С. Зародження ринку криптовалют в інформаційно-мережевій парадигмі / В.С. Лук'янов // Актуальні проблеми економіки. 2014. № 8 (158). С. 436–441.
15. Україна легалізувала криптосектор // Міністерство та Комітет цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/ukraine-legalizovala-kriptosektor-prezident-pidpisav-profilniy-zakon>
16. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення: Закон України від 04.03.2020 р. № 361-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20#Text> (дата звернення: 28.10.2021).
17. Рабчук І.О. Правове регулювання криптовалюти в Україні. URL: <http://lviv-forum.inf.ua/save/2020/15-16.04.2020/%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B0%202.pdf#page=55>
18. Карчева Г.Т., Нікітчук С.М. Віртуальні інноваційні валюти як валюти майбутнього // Фінансовий про-стір. 2015. С. 24–30.
19. Шаренко М.С. Правове регулювання криптовалют в Україні / М.С. Шаренко // Вороновські читання (Співвідношення матеріального та процесуального в регулюванні фінансових відносин): матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Чернівці, 4–5 жовтня 2017 р. / Редкол.: А.П. Гетьман, М.П. Кучерявенко, Т.А. Латковська та ін. Харків. Асоціація фінансового права України, 2017. С. 269–274. URL: <http://afl.org.ua/2017/10/27/voronovski-chitannya-2017-zbirnik-tez/>
20. Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні: проєкт Закону № 7183-1 від 10.10.2017. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62710
21. Про обіг криптовалюти в Україні: проєкт Закону № 7183 від 06.10.2017. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62684

Безрідна Наталія Олександрівна

*курсантка навчально-наукового інституту права
та підготовки фахівців для підрозділів Національної поліції
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*

Bezridna Nataliia

*Cadet of the Educational and scientific institute of law
and training specialists for units National Police
Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs*

Ананійчук Богдана Олегівна

*курсантка навчально-наукового інституту права
та підготовки фахівців для підрозділів Національної поліції
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*

Ananiychuk Bohdana

*Cadet of the Educational and scientific institute of law
and training specialists for units National Police
Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs*

Лопаєва Олена Миколаївна

*старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ*

Lopaieva Olena

*Senior Teacher of the Department of tactical and special training
Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs
ORCID: 0000-0003-1132-9357*

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПРОФІЛАКТИКИ | ЗЛОЧИННОСТІ НЕПОВНОЛІТНІМИ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПРЕСТУПНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМИ

CURRENT ISSUES OF JUVENILE CRIME PREVENTION

Анотація. У статті наголошується, що процедура попередження злочинів серед неповнолітніх виступає важливим напрямом профілактичної діяльності правоохоронних органів, так як неправомірна поведінка підлітків впливає не тільки на загально кримінальну злочинність в даний час, а й значною мірою визначає злочинність майбутнього. У зв'язку з цим, особливу увагу слід приділяти правильному вибору організації цієї роботи. Незважаючи на те, що частка злочинів, які скоєнні неповнолітніми або за їх співучасті в загальній статистиці достатня, робота з профілактики злочинності серед підлітків та молоді відводиться важливе місце. Наголошено увагу на тому, що саме поліція займає особливе місце в системі профілактики безпритульності та правопорушень неповнолітніми. Обґрунтовано тим, що правоохоронні органи будучи інструментом примусової гії, по суті, виступають основним суб'єктом безпосереднього попередження та припинення девіантної поведінки неповнолітніх. Це пояснюється різноманітністю та широтою компетенції поліції, великим спектром повноважень по здійсненню оперативно-розшукової, адміністративної, кримінально-процесуальної і інших видів діяльності щодо боротьби із злочинністю. Також у питанні попередження злочинності серед неповнолітніх, важливе значення має взаємодія різних служб і підрозділів правоохоронних органів. На сьогодні існує ряд відомств по попередженню правопорушень і злочинів неповнолітніх, з якими правоохоронним органам необхідно тісно взаємодіяти. Акцентовано на тому, щоб напрями їх діяльності по усуненню негативних процесів серед молоді відповідали реаліям часу. Подібна взаємодія дозволить забезпечити погоджене застосування сил і засобів різних державних структур

і громадських організацій в єдиній системі органів профілактики по попередженню злочинів і правопорушень серед неповнолітніх.

Ключові слова: поліція, неповнолітні, профілактика, злочинність, заходи.

Анотація. В статті отмечается, что процедура предупреждения преступлений среди несовершеннолетних выступает важным направлением профилактической деятельности правоохранительных органов, так как неправомерное поведение подростков влияет не только на общеуголовную преступность в настоящее время, но и в значительной степени определяет преступность будущего. В этой связи, особое внимание следует уделять правильному выбору организации этой работы. Несмотря на то, что доля преступлений, совершенных несовершеннолетними или при их соучастии в общей статистике, достаточна, работа по профилактике преступности среди подростков и молодежи отводится важное место. Отмечено, что именно полиция занимает особое место в системе профилактики беспризорности и правонарушений несовершеннолетними. Обосновано тем, что правоохранительные органы, являясь инструментом принудительного действия, по сути, выступают основным субъектом непосредственного предупреждения и прекращения девиантного поведения несовершеннолетних. Это объясняется разнообразием и широтой компетенции полиции, большим спектром полномочий по осуществлению оперативно-розыскной, административной, уголовно-процессуальной и других видов деятельности по борьбе с преступностью. Также в вопросе предупреждения преступности среди несовершеннолетних важное значение имеет взаимодействие различных служб и подразделений правоохранительных органов. На сегодняшний день существует ряд ведомств по предупреждению правонарушений и преступлений несовершеннолетних, с которыми правоохранительным органам необходимо тесно взаимодействовать. Акцентируется на том, чтобы направления их деятельности по устранению негативных процессов среди молодежи отвечали реалиям времени. Подобное взаимодействие позволит обеспечить согласованное применение сил и средств различных государственных структур и организаций в единой системе органов профилактики по предупреждению преступлений и правонарушений среди несовершеннолетних.

Ключевые слова: полиция, несовершеннолетние, профилактика, преступность, меры.

Summary. The article emphasizes that the procedure for the prevention of crimes among minors is an important direction of the preventive activities of law enforcement agencies, since the illegal behavior of adolescents affects not only the general criminality of the present time, but also largely determines the crime of the future. In this regard, special attention should be paid to the correct choice of the organization of this work. Despite the fact that the share of crimes committed by minors or with their complicity in general statistics is sufficient, work on crime prevention among teenagers and young people is given an important place. It is emphasized that the police occupy a special place in the system of prevention of homelessness and juvenile delinquency. It is justified by the fact that law enforcement agencies, being an instrument of coercive action, are, in fact, the main subject of direct prevention and termination of deviant behavior of minors. This is explained by the diversity and breadth of the police's competence, a wide range of powers to carry out operational-investigative, administrative, criminal-procedural and other types of activities in the fight against crime. Also, in the issue of crime prevention among minors, the interaction of various services and units of law enforcement agencies is of great importance. Today, there are a number of agencies for the prevention of offenses and crimes by minors, with which law enforcement agencies need to closely interact. Emphasis is placed on the fact that the directions of their activities to eliminate negative processes among young people correspond to the realities of the time. Such interaction will ensure the coordinated use of forces and means of various state structures and public organizations in a unified system of preventive bodies for the prevention of crimes and offenses among minors.

Key words: police, minors, prevention, crime, measures.

Постановка проблеми. У наш час дедалі більше роль відіграє ефективних напрямів запобігання й попередження злочинів. Через зростання злочинності серед неповнолітніх, важливого значення набуває профілактика у цій проблемі. Вагому роль у даній роботі відіграють правоохоронні органи, адже вони мають намір не тільки розкрити злочин, але й забезпечити підтримання публічного порядку та громадської безпеки. Профілактичною діяльністю працівники правоохоронних органів можуть запобігти вчиненню злочину неповнолітнім.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розкривали проблематику розповсюдження злочинності та актуального значення профілактики у цьому питанні такі науковці, як: О. Г. Колб,

О. Є. Михайлова, В. Я. Покайчук, В. Ф. Мороз, Н. М. Пісоцької, Н. В. Шость, Н. В. Яницької, О. О. Черепненко, В. В. Голіна та інші.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Ціль роботи полягає у дослідженні діяльності правоохоронних органів, щодо запобігання злочинності неповнолітніми. Зокрема, одним з найважливіших завдань є визначення основних заходів профілактики неповнолітньої злочинності. Для досягнення поставленої мети слід виконувати такі завдання:

1. Розкрити суть профілактики злочинності.
2. Охарактеризувати діяльність правоохоронних органів у профілактиці злочинності.
3. Визначити заходи запобігання неповнолітньої злочинності.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Для забезпечення охорони прав і свобод людини, підтримання публічного порядку та громадської безпеки, діють органи правопорядку України. Науковець Покайчук В. Я. відніс до цієї систем такі інститути, як: Національна поліція, Національна гвардія, Державна прикордонна служба, Державна служба з надзвичайних ситуацій, Служба безпеки України, Військова служба правопорядку у Збройних Силах, а також Управління державної охорони [1, с. 151–153]. Проте, наголошуємо увагу на тому, що у наш час актуальності набуває саме злочинність неповнолітніми, і головною службою у протидії цьому є Національна поліція України.

Правоохоронні органи займають особливе місце в системі профілактики безпритульності і правопорушень неповнолітніми. Поліція будучи найбільш великим і універсальним інструментом примусової дії правоохоронними органами, по суті, виступає основним суб'єктом безпосереднього попередження та припинення девіантної поведінки неповнолітніх. Офіцер поліції повинен зробити все, щоб дитина почувала себе захищеною, вміти заспокоїти і не допустити психологічних травм, що викликані стресовою ситуацією. І з цією метою вживають всіх відповідних законодавчих і адміністративних заходів.

Попередження злочинів серед неповнолітніх — важливий напрям профілактичної діяльності правоохоронних органів, оскільки неправомірна поведінка підлітків не лише впливає на загально-кримінальну злочинність нині, але і багато в чому визначає злочинність майбутнього, у зв'язку з чим, особливу увагу слід приділяти правильному вибору організації цієї роботи. Попри те, що доля злочинів, здійснених неповнолітніми або при їх співучасті в загальній статистиці невелика, робота по профілактиці злочинності серед підлітків і молоді відводиться важливе місце. Діяльність по профілактиці правопорушень і злочинів серед неповнолітніх ґрунтується на таких принципах: законності, неухильного дотримання вимог Конституції України, законів і підзаконних актів, демократизму, простоти і доступності в поводженні з оточенням, гуманного поводження з неповнолітніми.

Тепер звернемося до детальнішого розгляду профілактичної діяльності поліції по попередженню злочинів серед неповнолітніх. Ці цифри наочно свідчать про те, що більшість осіб неповнолітнього віку з віктимною поведінкою залишаються на волі та вимагають проведення з ними заходів профілактичного характеру, з метою недопущення здійснення ними знову протиправних діянь, незалежно від суб'єкта профілактики [2]. Цілями взаємодії в області попередження злочинів і правопорушень серед неповнолітніх служить підвищення

ефективності попереджувальної діяльності і досягнення погодженої роботи усіх органів системи профілактики правопорушень неповнолітніх при розумному поєднанні використовуваних ними методів і засобів. Взаємодія співробітників правоохоронних органів з іншими суб'єктами системи профілактики правопорушень і злочинів серед неповнолітніх, будується на основі спільних програм, наказів, планів і заходів. Також у сфері попередження злочинів серед неповнолітніх важливе значення має взаємодія різних служб і підрозділів правоохоронних органів. Це пояснюється особливим положенням поліції в системі інших суб'єктів профілактики, яке визначається різноманітністю і широтою їх компетенції, великим спектром повноважень по здійсненню оперативно-розшукової, адміністративної, кримінально-процесуальної і інших видів діяльності по боротьбі із злочинами, наявністю в структурі різних служб і підрозділів. На сьогодні існує ряд відомств по попередженню правопорушень і злочинів неповнолітніх, з якими правоохоронним органам необхідно тісно взаємодіяти. Дуже важливо, щоб напрями їх діяльності і механізми взаємодії по усуненню негативних процесів, що протікають в молодіжному середовищі, відповідали реаліям часу [3]. Подібна взаємодія дозволить забезпечити погоджене застосування сил і засобів різних державних структур і громадських організацій в єдиній системі органів профілактики по запобіганню злочинності серед неповнолітніх. Повне, об'єктивне й усебічне рішення завдань по попередженню злочинів серед неповнолітніх неможливе без належної взаємодії поліції з інститутами громадянського суспільства.

Опитування неповнолітніх являє собою процес, який вимагає від працівників правоохоронних органів неабияких вмінь та навиків, оскільки у дітей до досягнення ними повноліття лише починають формуватися свої погляди на життя, зазначає науковець Денисенко.

Тактичні дії працівників поліції в ході спілкування із вищевказаною категорією громадян є надзвичайно важливими, оскільки в ході такого спілкування, поліцейський може отримати важливу інформацію, за допомогою якої йому вдасться якомога швидше припинити певний вид правопорушення, або ж затримати особу, групу осіб, котра вчинила таке правопорушення. Наприклад, у Молдові для опитування дітей використовується кімната на базі неурядової організації «Ла Страда-Молдова», а в Польщі — при благодійному фонді «Нічії діти», а також на базі соціальних служб та Центру захисту дітей [4]. В Україні діє і успішно функціонує «Зелена кімната».

Дитина не повинна чути слово «опитування» чи «допит», тому на мою думку слід замінити цей термін на слово «розмова». Розмова проводиться на основі індивідуального підходу до кожної

дитини з урахуванням її вікових та психологічних особливостей.

Крім допитів, в кімнаті проводиться і реабілітаційна робота. Якщо травма «не ліквідована», то вона накладає відбиток на все життя людини, на його ставлення до себе і оточуючих. Він стає іншим. Найчастіше діти, які були жертвами насильства, через кілька років проявляють себе як кривдники, тобто злочинці. Це світова статистика. Тому дуже важливо реабілітувати жертв насильства. Кімната може називатися по-різному, наприклад, кризова, доброзичлива до дитини або репродуктивна. І зовсім не важливо яка назва і який колір має, головний принцип роботи кімнати — безпека [5].

Дії працівників поліції в ході спілкування з неповнолітніми особами є надзвичайно можливими, оскільки в ході такого спілкування, можна отримати важливу інформацію, яка надалі допоможе якомога швидше припинити певний вид правопорушення, або ж затримати особу котра вчинила правопорушення.

Дітей молодшого віку доцільно допитувати в звичній для них обстановці: в школі, дитячому закладі, іноді у них вдома. А для неповнолітніх у віці 15–17 років офіційна обстановка місця допиту робить позитивний вплив: переймаючись почуттям відповідальності, вони швидше скажуть правду.

Як правило, допит неповнолітнього розумно проводити в приміщенні установи, провідного слідства. Властива цій організації суворість і офіційність повинні вселити неповнолітньому важливість і значимість майбутньої події. Особливість допиту неповнолітнього обвинуваченого полягає в тому, що в його процесі необхідно спробувати встановити весь обсяг обставин. Оскільки такий допит не може тривати більше однієї години [6].

Можна виокремити декілька особливостей опитування неповнолітніх осіб:

- Під час опитування такої особи її законний представник зобов'язаний допомогти налагодити контакт з дитиною, а не в якому разі не примушувати давати відповідь поліцейському;
- Спробувати почати розмову з неповнолітнім з того що в дитинстві так само як і він, поліцейський мав непорозуміння з педагогами, батьками тощо;
- Під час проведення опитування розмовляти з дитиною на зацікавлені нею довільні теми аби встановити з нею психологічний контакт;
- Перед проведенням опитування ознайомитися з акаунтом в соціальних мережах — це допоможе вивчити інтереси неповнолітньої особи для подальшого налагодження контакту з нею.

Опитування неповнолітніх є добровільним і допускається тільки за участі батьків, іншого законного представника, або педагога. Слід відрізнити

поверхневу перевірку від обшуку особи, а саме обшук найчастіше проводиться в конфліктній ситуації, в основі якого лежить примусове обстеження громадян, їх особистих речей з метою виявлення злочину. Тактичні особливості обшуку полягають у правильному застосуванні вироблених криміналістикою прийомів з урахуванням особливостей розслідуваної події і конкретної ситуації [7]. Для неповнолітніх існують дві протилежні тенденції при виборі місць і способів укриття: повна недбалість при укритті знарядь злочинців, або прагнення сховати їх у схованках поза свого будинку. Часто підлітки ховають викрадені речі в порожнистих частинах металевих ліжок, у покинутих будинках, сараях, підвалах, а також серед гаражів.

Однак, поліцейському потрібно пам'ятати, що допитуючи неповнолітніх малолітнього або підліткового віку, потрібно користуватися тією мовою, який зрозумілий допитуваного. Мова слідчого повинна бути правильною, простою і доступною, не потрібно використовувати професійну лексику і апелювати нормою закону.

Підготовка та проведення опитування неповнолітніх обумовлені віковими та індивідуальними особливостями, крім того необхідно приймати до уваги особливості культури та суспільства до яких він належить, його стать і типологічні властивості.

Інститут поверхневої перевірки встановлений статтею 34 ЗУ «Про Національну поліцію» та входить в поліцейські превентивні заходи. Вона не потребує дозволу суду для її проведення. Поверхневою перевіркою є здійснення особою візуального огляду особи/речей, якщо існує достатньо підстав вважати, що вона має при собі заборонені речі, що становлять загрозу життю чи здоров'ю такої особи. Тактильний контакт може мати місце тільки у вигляді проведення по поверхні одягу рукою, спеціальним технічним приладом [8].

Істотною відмінністю поверхневої перевірки від персонального огляду є спосіб здійснення перевірки, а саме візуальний огляд. Тобто при поверхневій перевірці тактильний контакт поліцейського з Вами мінімальний. Поліцейський оглядає лише те, що бачить, або речі, які Ви покажете самостійно.

Поверхнева перевірка здійснюється поліцейським відповідної статі. У невідкладних випадках поверхневу перевірку може здійснити будь-який поліцейський тільки з використанням спеціального приладу або засобу.

Ще одним нововведенням є інститут «поліцейського опікування». Поліцейське опікування може здійснюватися у відношенні: неповнолітнього у віці до 16 років, який залишився без нагляду; особи, підозрюваної у втечі з психіатричної установи або спеціалізованої лікувальної установи, де вона містилась на підставі судового рішення; особи, що має ознаки вираженого психічного розладу

і створює реальну небезпеку що оточує або собі; особи, що знаходиться в публічному місці і в результаті сп'яніння того, що втратив здатність самостійно пересуватися або що створює реальну небезпеку що оточує або собі [9]. Неповнолітнього передають батькам або усиновлювачам, опікунам, опікунам, органам опіки і опікування, осіб, що мають ознаки психічного розладу:

- до відповідної установи, а осіб, що мають ознаки алкогольного сп'яніння
- до спеціальної лікувальної установи або до місця проживання.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Роль правоохоронних органів, а саме підрозділів у справах неповнолітніх та оперативних підрозділів в системі захисту неповнолітніх від інформації, що завдає шкоди їх здоров'ю та розвитку, на сьогоднішньому етапі розвитку інформаційного законодавства є недостатньо і потребує вдосконалення. Особливу тривогу викликає зростання втягнення неповнолітніх не тільки в вживання наркотичних засобів, а й в організовані групи, які вчиняють незаконний оборот наркотичних засобів і психотропних речовин.

Важливо максимально використовувати збір інтересів держави і суспільства в реалізації стратегічних національних пріоритетів, залучаючи громадський потенціал до сприяння Національної поліції України у вирішенні правоохоронних завдань. У числі ключових сфер взаємодії — протидія нелегальній міграції, профілактика правопорушень, включаючи попередження і припинення злочинів та інших правопорушень стосовно неповнолітніх, недопущення залучення їх у злочинну та антигромадську діяльність.

Замість активних дій, спрямованих на попередження безпеки і правопорушень неповнолітніх, іноді демонструється лише їх видимість. Одна з них в тому, що відомства займаються профілактикою і попередженням правопорушень неповнолітніх працюють окремо один від одного, між ними немає належної взаємодії, немає необхідного обміну інформацією.

Таким чином, слід констатувати, що проблема залучення в злочинну діяльність неповнолітніх дітей залишається поки ще не зовсім вирішеною, як на міжнародному рівні, так і в Україні і вимагає стратегічного рішення.

Література

1. Покайчук В. Я. Сили охорони правопорядку як система. Науковий вісник Дніпропетровського університету внутрішніх справ. 2017. № 2. С. 149–155.
2. Александров Ю. В. Кримінологія: курс лекцій. Александров Ю. В., Гель А. П., Семаков Г. С. Київ: МАУП, 2002. 295 с.
3. Голіна В. В. Деякі особливості сучасної злочинності неповнолітніх та шляхи її подолання. Проблеми законності: Респ. міжвідом. наук. зб.. Харків: Нац. юрид. акад. України, 2003. Вип. 62. 207 с.
4. Кримінологія: навчальний посібник (Особлива частина). Кол. авторів Блага А. Б., Давиденко Л. М. та ін.; за заг. ред. О. М. Литвинова; наук. ред. серії О. М. Бандурка. Харків: Вид-во ХНУВС, 2011. 390 с.
5. Черепенко О. О. Методи діяльності органів внутрішніх справ щодо профілактики злочинності серед неповнолітніх. Актуальні проблеми сучасної науки в дослідженнях молодих учених: Збірка наукових праць. Харків: Вид-во Харківського нац. ун-ту внутр. справ. 2006. 244 с.
6. Мороз Л. Підготовка кадрів кримінальної міліції у справах дітей до здійснення профілактичної діяльності. Відновне правосуддя в Україні. 2009. С. 94–100.
7. Лесько Н. В. Правове виховання дітей — важливий напрям профілактики правопорушень. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Юридичні науки. 2014. № 810. С. 33–37.
8. Мотунова Н. В. Сутність поняття профілактики правопорушень серед неповнолітніх. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2013. Вип. 31. С. 104–106.
9. Кодекс України про адміністративні правопорушення: Законодавство. Від 07.12.1984 № 8073-X. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/80731-10> (дата звернення: 15.10.2022)

References

1. Pokaichuk V. Ya. Syly okhorony pravoporiadku yak systema. Naukovyi visnyk Dnipropetrovskoho universytetu vnutrishnikh sprav. 2017. # 2. S. 149–155 [in Ukraine].
2. Aleksandrov Yu. V. Kryminolohiia: kurs lektzii. Aleksandrov Yu. V., Hel A. P., Semakov H. S. Kyiv: MAUP, 2002. 295 s [in Ukraine].
3. Holina V. V. Deiaki osoblyvosti suchasnoi zlochynnosti nepovnolitnikh ta shliakhy yii podolannia. Problemy zakonnosti: Resp. mizhvidom. nauk. zb.. Kharkiv: Nats. yuryd. akad. Ukrainy, 2003. Vyp. 62. 207 s. [in Ukraine].
4. Kryminolohiia: navchalnyi posibnyk (Osoblyva chastyna). Kol. avtoriv Blaha A. B., Davydenko L. M. ta in.; za zah. red. O. M. Lytvynova; nauk. red. serii O. M. Bandurka. Kharkiv: Vyd-vo KhNUVS, 2011. 390 s. [in Ukraine].

5. Cherepnenko O.O. Metody diialnosti orhaniv vnutrishnikh sprav shchodo profilaktyky zlochynnosti sered nepovnolitnikh. Aktualni problemy suchasnoi nauky v doslidzhenniakh molodykh uchenykh: Zbirka naukovykh prats. Kharkiv: Vyd-vo Kharkivskoho nats. un-tu vnutr. sprav. 2006. 244 s. [in Ukraine].

6. Moroz L. Pidhotovka kadriv kryminalnoi militsii u spravakh ditei do zdiisnennia profilaktychnoi diialnosti. Vidnovne pravosuddia v Ukraini. 2009. S. 94–100 [in Ukraine].

7. Lesko N.V. Pravove vykhovannia ditei — vazhlyvyi napriam profilaktyky pravoporushen. Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politehnika». Yurydychni nauky. 2014. # 810. S. 33–37 [in Ukraine].

8. Motunova N.V. Sutnist poniattia profilaktyky pravoporushen sered nepovnolitnikh. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. 2013. Vyp. 31. S. 104–106 [in Ukraine].

9. Kodeks Ukrainy pro administratyvni pravoporushennia: Zakonodavstvo. Vid 07.12.1984 № 8073-X. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/80731-10>

Бойко Віталій Борисович
кандидат юридичних наук,
старший викладач кафедри правосуддя та філософії
Сумський національний аграрний університет

Boiko Vitalii
Candidate of Legal Sciences,
Senior Lecturer of the Department of Justice and Philosophy
Sumy National Agrarian University
ORCID: 0000-0003-2339-2847

Демішева Олена Миколаївна
студентка юридичного факультету
Сумського національного аграрного університету
Demisheva Olena
Student of the Faculty of Law
Sumy National Agrarian University

ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ДОСТРОКОВОГО ПРИПИНЕННЯ ПОВНОВАЖЕНЬ ПОСАДОВИХ ОСІБ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ, ЯКІ ОБІЙМАЮТЬ ВИБОРНІ ПОСАДИ

PROBLEM ASPECTS OF EARLY TERMINATION OF AUTHORITIES OF LOCAL GOVERNMENT OFFICIALS, WHICH INCLUDE ELECTED POSITIONS

Анотація. У статті проаналізовано недоліки та прогалини правового регулювання дострокового припинення повноважень посадових осіб місцевого самоврядування, які обіймають виборні посади. Одним із основних елементів реформування служби в органах місцевого самоврядування є трудові відносини посадових осіб – органів місцевого самоврядування, стан врегулювання яких на даний момент є дуже низьким. Незважаючи на те, що 7 червня 2001 р. Верховною Радою України прийнято Закон «Про службу в органах місцевого самоврядування» № 2493, який став правовою базою для формування та розвитку цього виду публічної служби, наразі він не відповідає потребам сьогодення і назріла необхідність прийняття нового кодифікованого законодавства.

Особливої актуальності набули питання припинення повноважень посадових осіб місцевого самоврядування, які обіймають виборні посади, адже правове регулювання даного інституту знаходиться на перетині трудового та адміністративного права, що, в свою чергу, призводить до колізійності правового регулювання та відповідних проблем в практичній діяльності.

В статті визначено, що найбільш спірними та оскаржуваним є припинення повноважень, яке відбувається не по волі посадової особи. Наведена актуальна судово-практика по достроковому припиненню повноважень міських (сільських) голів та проаналізовані фінансові збитки громад внаслідок незаконних рішень. Визначено, що існує нагальна проблема у внесенні змін до законодавства, особливо в частині відшкодування збитків бюджету внаслідок незаконного звільнення міських (сільських) голів.

Ключові слова: місцеве самоврядування, трудове законодавство, дострокове припинення повноважень, міський голова, сільський голова, посадові особи органів місцевого самоврядування, звільнення.

Summary. The article analyzes the shortcomings and gaps in the legal regulation of early termination of the powers of local self-government officials who hold elected positions. One of the main elements of reforming the service in local self-government bodies is the labor relations of officials of local self-government bodies, the state of regulation of which is currently very low. Despite the fact that on June 7, 2001, the Verkhovna Rada of Ukraine adopted Law No. 2493 «On Service in Local Self-Government Bodies», which became the legal basis for the formation and development of this type of public service, currently it does not meet the needs of today and the need to adopt a new codified legislation.

The issue of terminating the powers of local self-government officials who hold elected positions has become especially relevant, because the legal regulation of this institute is at the intersection of labor and administrative law, which, in turn, leads to the conflict of legal regulation and corresponding problems in practical activity.

The current legislation of Ukraine, namely the Law of Ukraine «On Local Self-Government in Ukraine», in Article 79 provides the grounds for early termination of the powers of a village, township, city mayor, i.e. a person who holds an elected position, to which he is elected in the relevant local elections through secret voting.

The article deals with the procedure for early termination of the authority of a village, settlement, or city mayor in case of dismissal from the position held by the deputies of the relevant council by secret ballot, on the grounds given, such as violation of the Constitution or laws of Ukraine, the rights and freedoms of citizens, failure to ensure the exercise of the powers granted to him.

Regarding establishing the fact(s) of violation of the Constitution of Ukraine, there are no criteria, articles of the Constitution of Ukraine that are violated, etc.

According to the judicial practice that takes place in Ukraine, as a basis for the early termination of powers, deputies take two or more decisions of a court (courts) that have entered into force, which annulled and recognized as illegal the orders (orders) of the village, settlement, city mayor, which in such a case, it should be legislated, if there are no such court decisions, then the deputies, just by the very fact of making a decision, deprive the corresponding chairman of his powers on the grounds given, since the legislator, among other things, did not define the obligation to prove such grounds, according to a clear procedure, which violates the constitutional principle presumption of innocence of an official whose powers are terminated.

The legislator must clearly and clearly define the algorithm, the procedure for establishing the facts of violation of the laws and the Constitution of Ukraine, and most importantly – the entity that is empowered to determine such facts, for example, it can be a reference to court decisions that have gained legal force, which recognized actions (inaction) of the village, settlement, city mayor are illegal (unlawful).

The article defines that the most controversial and disputed is the termination of powers, which occurs against the will of the official. Current judicial practice on the early termination of the powers of city (village) heads is given and the financial losses of communities as a result of illegal decisions are analyzed. It was determined that there is an urgent problem in making changes to the legislation, especially in terms of compensation for budget losses due to the illegal dismissal of city (village) heads.

Key words: local self-government, labor legislation, early termination of powers, city mayor, village mayor, officials of local self-government bodies, dismissal.

Постановка проблеми. Останніми роками досить часто маємо факти незаконного дострокового припинення владних повноважень посадових осіб місцевого самоврядування, які обіймають виборні посади. Після рішення про дострокове припинення владних повноважень за деяких підстав, які не пов'язані з волевиявленням самої особи, такі особи за рішенням суду в основному поновлюються на посадах. Це займає певний проміжок часу, витрачаються ресурси громад, за період відсутності обраного голови відбуваються незворотні дії. Незважаючи на те, що ця проблема є актуальною, досі юридично не визначені ключові моменти, які б допомогли уникнути подібних незаконних рішень, які в основному мають суто політичне підґрунтя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему питання правового регулювання припинення владних повноважень посадових осіб місцевого самоврядування, які обіймають виборні посади досліджували М.І. Іншин, Л.І. Лазор, С.М. Гусаров, П.Д. Пилипенко, В.І. Прокопенко, М.М. Клемпарський, В.Л., А.В. Чернобай, В.Кваша, Костюк, В.Я. Мацюк, К.Ю. Мельник, О.І. Процевський, В.Г. Ротань, Г.І. Чанишева, О.М. Ярошенко та інші вчені.

Метою даної статті є розкриття проблемних аспектів дострокового припинення владних повноважень посадових осіб місцевого самоврядування

за певних підстав та визначення шляхів їх нормативного удосконалення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Чинним законодавством України, а саме Законом України «Про місцеве самоврядування в Україні», в статті 79 приведені підстави для дострокового припинення повноважень сільського, селищного, міського голови, тобто особи, яка обіймає виборну посаду, на яку вона обирається на відповідних місцевих виборах шляхом таємного голосування.

Так, пункт 2 передбачає, що повноваження сільського, селищного, міського голови можуть бути також достроково припинені, якщо він порушує Конституцію або закони України, права і свободи громадян, не забезпечує здійснення наданих йому повноважень.

А в пункті 3 зазначено, що повноваження сільського, селищного, міського голови за наявності підстав, передбачених абзацом першим частини другої цієї статті, можуть бути припинені достроково за рішенням місцевого референдуму або за рішенням відповідної ради, прийнятим шляхом таємного голосування не менш як двома третинами голосів депутатів від загального складу ради. Порядок проведення місцевого референдуму щодо дострокового припинення повноважень сільського, селищного, міського голови визначається законом про місцеві референдуми [4].

Зупинимося та більш детально розглянемо процедуру дострокового припинення повноваження сільського, селищного, міського голови у випадку звільнення з займаної посади шляхом таємного голосування депутатами відповідної ради, за приведеними підставами, як то порушення Конституції або законів України, прав і свобод громадян, не забезпечення здійснення наданих йому повноважень.

Якщо інші підстави дострокового припинення повноважень достатньо регламентовані та зрозумілі, пов'язанні з певними юридичними фактами, що визначенні та настали, то згідно приведених підстав слід відмітити наступне.

Досить розмите формулювання та не визначений суб'єкт, який має право конкретно визначати (встановлювати) факти порушення сільським, селищним, міським, головою законів та Конституції України, що дає широкі можливості для довільного трактування таких підстав, крім того, згідно дослівного змісту словосполучення порушує Конституцію або закони, вбачається, що мається на увазі більш ніж одне порушення закону і ключовий фактор — відсутність чітко визначеної процедури встановлення таких порушень та вказівка на орган, який має право визначати такі факти та самого рівня значимості порушення закону.

Стосовно встановлення факту (фактів) порушення Конституції України — взагалі відсутні будь-які критерії, статті Конституції України, що порушені, тощо.

За судовою практикою, яка має місце в Україні, як підстава для дострокового припинення повноважень, депутатами береться два та більше рішення суду (судів), що набрали законної сили, якими скасовано та визнано протиправними розпорядження (накази) сільського, селищного, міського голови, що в такому випадку потрібно закріпити законодавчо, якщо таких судових рішень не має, то депутати лише самим фактом прийняття рішення позбавляють відповідного голову повноважень з приведених підстав, оскільки законодавець серед іншого не визначив обов'язку доведеності таких підстав, згідно зрозумілої процедури, що порушує конституційний принцип презумпції невинуватості посадової особи, повноваження якої припиняються.

Вважаю, що законодавець повинен чітко та зрозуміло визначити алгоритм, порядок встановлення фактів порушення законів та Конституції України, та головне — суб'єкт, який наділений повноваженнями визначати такі факти, наприклад це може бути посилання на судові рішення, які набрали законної сили, якими визнано дії (бездіяльність) сільського, селищного, міського голови незаконними (протиправними).

Стосовно вказаних підстав дострокового припинення сільського, селищного, міського голови, як то порушення прав і свобод громадян, взагалі відсутнє законодавче визначення та перелік таких

прав і свобод, порушення яких обумовлює дострокове припинення повноважень, адже враховуючи, що рішення приймається колегіальним органом, відповідною радою, не чіткість та не визначеність критеріїв дає широкі можливості для зловживання правом, адже наприклад чи може вважатися порушенням прав і свобод громадян, не вирішення сільським, селищним, міським головою якогось питання, клопотання, скарги, за реалізацією якого звернулася особа? Адже вирішення окремих питань щодо прав і свобод громадян на території відповідної громади, не завжди відноситься до повноважень сільського, селищного, міського голови.

З метою належного врегулювання питання щодо дострокового припинення повноважень з приведеної підстави, необхідно внести відповідні зміни до законодавства, де чітко та зрозуміло визначити, які саме права та свободи громадян, реалізація та забезпечення яких відноситься до компетенції сільського, селищного, міського голови, є ним порушеними, який орган встановлює факт таких порушень, яким чином і хто (який суб'єкт) вносить це питання для розгляду відповідною радою.

Аналізуючи підставу щодо дострокового припинення повноважень сільського, селищного, міського голови — не забезпечення здійснення наданих йому повноважень, треба відмітити, що це найбільш некоректно сформульована підстава для припинення повноважень, враховуючи відсутність посилання на норми законів, якими визначаються, які саме повноваження не здійснюються, і знов же таки необхідне визначення органу (суб'єкта) до компетенції якого (яких) відноситься право визначати, давати оцінку такому не забезпеченню здійснення наданих повноважень.

Приведені підстави є найбільш розмитими та загальними серед всіх інших, для дострокового припинення повноважень сільського, селищного, міського голови, що обумовлює значну кількість прецедентів по Україні, коли депутатський корпус в силу різних причин (в основному політичні мотиви) приймає рішення про дострокове припинення повноважень голови. Користуючись тим, що немає практики притягнення до відповідальності за рішення, що приймаються колегіальним органом (за незаконні рішення сесії), зачасту депутати проводять збори і називають це рішенням сесії, а потім ці «рішення» подають до державних реєстраторів. Відповідно, відсутність ефективних механізмів відповідальності для обранців часто спричиняє їх системну бездіяльність при виконанні покладених на них обов'язків.

Згідно із Законом України «Про статус депутатів місцевих рад» [5], депутати місцевих рад в Україні працюють на громадських засадах. Таке «аматорство» часто зумовлює поверхнєве і не професійне ставлення депутатів до своїх обов'язків.

У інформаційному листі ВАСУ зазначено, що порушення порядку скликання сесії сільської, селищної або міської ради та процедури підготовки питань до розгляду на сесії призводить до прийняття протиправних рішень. Таку ж позицію висловив і КАС ВС в своїй постанові від 04 липня 2018 року у справі № 2-а/143/12 [8].

В подальшому сільські, селищні, міські голови звертаються до суду з позовами про визнання протиправним та скасування рішень відповідних рад про дострокове припинення їх повноважень та поновлення на посаді. Як правило суди адміністративної юрисдикції такі позови задовольняють, зокрема лише по практиці по Сумській області:

- Терценко Мішель-Глухівський міський голова у Сумській області, був поновлений на посаді за рішенням суду [2], йому виплачено середній заробіток за час вимушеного прогулу. Збитки місцевому бюджету, спричинені незаконним звільненням не відшкодовані. Підставою його припинення повноважень стала нібито заява про припинення повноважень, але фактично такого волевиявлення міського голови не було, тому депутати провели збори під виглядом «сесії». Рішення це було зареєстроване у державного реєстратора, чим і припинились повноваження міського голови.
- Верхньосироватський сільській голова у Сумському районі Сумської області — Александрова Алла Миколаївна була поновлена на посаді за рішенням суду [1], їй виплачено середній заробіток за час вимушеного прогулу. Збитки місцевому бюджету, спричинені незаконним звільненням не відшкодовані. Частина депутатів вирішила припинити повноваження, нібито через порушення нею норм законів, але провести належним чином сесію не змогли, оскільки процедура прийняття рішень чітко прописана в законодавстві. Посадова особа (сільський голова) не допустила порушення законодавства, тому депутати провели свою «сесію», яка юридично була просто зборами. Але це рішення сесії було зареєстроване у держреєстратора.
- Ладуха Віктор Борисович-Буринський міський голова у Сумській області [3] — також мало місце

дострокове припинення повноважень міського голови через незаконне рішення колегіального органу, чим порушено право людини бути обраним.

Крім того, треба зазначити, що виплата середньої заробітної плати внаслідок вимушеного прогулу поновленим судами на посадах відповідним головам, здійснюється за рахунок коштів місцевого бюджету, тобто територіальної громади, а процедури стягнення, в порядку регресу виплачених коштів з колегіального органу, яким є сільська, селищна, міська рада — тобто безпосередньо з таких депутатів, які приймали рішення — є не визначеним та в принципі неможливим, оскільки рішення приймається таємним голосуванням. Тому доцільно було б законодавчо покласти матеріальну відповідальність (право зворотної вимоги, регресу) за виплату коштів внаслідок вимушеного прогулу відповідного голови, до особи, яка підписувала рішення сільської, селищної, міської ради про дострокове припинення повноважень сільського, селищного, міського голови, тобто персоніфікувати відповідальність. Адже тільки після підписання рішення ради про припинення повноважень, воно стає документом, який змінює права та обов'язки і наступають конкретні юридичні наслідки.

Висновки. Підсумовуючи вищезазначене, можна зробити висновок, що на сьогоднішній час маємо значні недоліки та прогалини правового регулювання дострокового припинення повноважень посадових осіб місцевого самоврядування, які обіймають виборні посади. А саме про деталізацію окремих пунктів дострокового припинення повноважень, які відбуваються в основному через політичні війни та не пов'язані з волевиявленням посадової особи. Найшвидше внесення змін у існуюче законодавство дало б можливість закріпити конституційне право бути обраним, зменшило б політичний тиск на посадових осіб та зменшило б збитки міських (сільських) бюджетів через виплати середньої заробітної плати внаслідок вимушеного прогулу поновленим судами на посадах відповідним головам, які фактично неможливо відшкодувати.

Література

1. Рішення Сумського окружного адміністративного суду від 12 березня 2020 року у справі № 480/3177/19. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/88492376>
2. Рішення Сумського окружного адміністративного суду від 20 серпня 2020 року у справі № 480/2207/20. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/91204903>
3. Рішення Сумського окружного адміністративного суду від 01 грудня 2021 року у справі № 480/7004/21. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/101887140>
4. Про місцеве самоврядування в Україні: Закон України від 21.05.1997 р. № 280/97-ВР. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80>
5. Про статус депутатів місцевих рад: Закон України від 11.07.2002 р. № 93-ІV. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/93-15>

6. Гусаров С. М. Тимчасове виконання обов'язків керівника державного органу, установи, підприємства: проблеми удосконалення законодавства. Вісник Національної академії правових наук України. 2016. № 4 (87). С. 152–160.

7. Чернобай А., Кваша В. Проблеми визначення правового статусу виконуючого обов'язки як суб'єкта трудових правовідносин. Вісник Національної академії прокуратури України. 2010. № 3. С. 87–92.

8. Про розв'язання спорів, що виникають з відносин публічної служби: Лист Вищого адміністративного суду України від 26.05.2010 р. № 753/11/13-10. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/v753_760-10

Гончарук Дмитро Ігорович

науковий співробітник наукового центру проблем виховання доброчесності та запобігання корупції у секторі безпеки та оборони

Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського

Honcharuk Dmytro

Researcher at the Scientific Center for Integrity Education and Corruption Prevention in the Security and Defense Sector

National University Defense of Ukraine named after Ivan Chernyakhovsky

ORCID: 0000-0002-3664-3636

Калітник Максим Сергійович

старший науковий співробітник наукового центру проблем виховання доброчесності та запобігання корупції у секторі безпеки та оборони

Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського

Kalitnyk Maksym

Senior Researcher at the Scientific Center for Integrity Education and Corruption Prevention in the Security and Defense Sector

National University Defense of Ukraine named after Ivan Chernyakhovsky

ORCID: 0000-0002-7897-9138

Пікуль Ростислав Володимирович

старший науковий співробітник наукового центру проблем виховання доброчесності та запобігання корупції у секторі безпеки та оборони

Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського

Pikul Rostyslav

Senior Researcher at the Scientific Center for Integrity Education and Corruption Prevention in the Security and Defense Sector

National University Defense of Ukraine named after Ivan Chernyakhovsky

ORCID: 0000-0003-3928-9596

DOI: 10.25313/2520-2057-2022-12-8333

ВИЗНАЧЕННЯ ЙМОВІРНИХ КОРУПЦІЙНИХ РИЗИКІВ ПІД ЧАС ЗАСТОСУВАННЯ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕРОЯТНЫХ КОРРУПЦИОННЫХ РИСКОВ ВО ВРЕМЯ ПРИМЕНЕНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ УКРАИНЫ

DETERMINATION OF PROBABLE CORRUPTION RISKS DURING THE APPLICATION OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE

Анотація. Серед основних процесів сучасного суспільного розвитку більшість науковців виокремлюють глобалізаційні. Україна як одна з найбільших європейських держав, володіючи великим економічним та геополітичним потенціалом, не може залишатися осторонь світових тенденцій. Однак державним управлінням, політикам і науковцям необхідно пам'ятати про численні перешкоди, які неодмінно супроводжують такі важливі для суспільства явища. І чи не найнебезпечнішою загрозою розвитку суспільства нині є корупція. Сьогодні немає жодної країни, де корупція була би повністю викорінена. Жодна із соціально-політичних і економічних систем не мала, не має і не може мати повного імунітету до корупції. Корупція може існувати тривалий час навіть у розвинутих демократичних країнах та у відкритих ринкових

економіках. Відмінність полягає не в наявності чи відсутності корупції як такої, а в її масштабах, характері корупційних проявів, впливі на економічні, соціальні, політичні, правові та інші процеси. З одного боку, корупція характеризує основні суспільні відносини, здійснювані у державі та суспільстві, з другого – впливає на економіку, політику, право, ідеологію, суспільну психологію тощо. У корупції проявляються неефективність влади, недосконалість важливіших державних і суспільних інститутів. Так, головуючи на засіданні Національного антикорупційного комітету, Президент України наголосив: «Боротьба з корупцією – життєво необхідна справа суспільства, оскільки це явище загрожує національній безпеці та конституційному лагу в Україні».

Україна відноситься до країн з наявними зонами веденням бойових дій яким притаманно зростання рівня корупції. Потрібно розуміти, що корупція становить собою ключову загрозу національній безпеці держави, при цьому, має синергетичний вплив на всі інші загрози в безпековій сфері, сприяючи діяльності різних форм організованої злочинності, посилюючи суспільну нестабільність, позбавляючи державу можливостей виконувати покладені на неї суспільством функції, унеможливаючи економічний розвиток.

Ключові слова: корупція, ризики, конфлікт, ресурси, міжнародна допомога, звітність, прозорість.

Аннотация. Среди основных процессов современного общественного развития большинство ученых выделяют глобализационные. Украина как одно из крупнейших европейских государств, обладая большим экономическим и геополитическим потенциалом, не может оставаться в стороне от мировых тенденций. Однако государственным управленцам, политикам и ученым необходимо помнить о многочисленных препятствиях, которые непременно сопровождают столь важные для общества явления. И едва ли не самой опасной угрозой развитию общества сейчас коррупция. Сегодня нет ни одной страны, где коррупция была бы полностью искоренена. Ни одна из социально-политических и экономических систем не имела, не имеет и не может иметь полный иммунитет к коррупции. Коррупция может длительное время существовать даже в развитых демократических странах и в открытых рыночных экономиках. Отличие заключается не в наличии или отсутствии коррупции как таковой, а в ее масштабах, характере коррупционных проявлений, влиянии на экономические, социальные, политические, правовые и другие процессы. С одной стороны, коррупция характеризует основные общественные отношения, осуществляемые в государстве и обществе, а с другой – влияет на экономику, политику, право, идеологию, общественную психологию и т.д. В коррупции проявляются неэффективность власти, несовершенство более важных государственных и общественных институтов. Так, председательствуя на заседании Национального антикоррупционного комитета, Президент Украины подчеркнул: «Борьба с коррупцией – жизненно необходимое дело общества, поскольку это явление угрожает национальной безопасности и конституционному строю в Украине».

Украина относится к странам с имеющимися зонами ведения боевых действий, которым присущ рост уровня коррупции. Нужно понимать, что коррупция представляет собой ключевую угрозу национальной безопасности государства, при этом имеет синергетическое влияние на все другие угрозы в сфере безопасности, способствуя деятельности различных форм организованной преступности, усиливая общественную нестабильность, лишая государство возможностей выполнять возложенные на нее обществом функции, делая невозможным экономический развитие.

Ключевые слова: коррупция, риски, конфликты, ресурсы, международная помощь, отчетность, прозрачность.

Summary. Among the main processes of modern social development, the majority of scientists single out globalization. Ukraine, as one of the largest European states with great economic and geopolitical potential, cannot remain aloof from world trends. However, public managers, politicians and scientists need to remember the numerous obstacles that inevitably accompany such important phenomena for society. And perhaps the most dangerous threat to the development of society today is corruption. Today, there is no country where corruption has been completely eradicated. None of the socio-political and economic systems had, does not have, and cannot have complete immunity to corruption. Corruption can exist for a long time even in developed democratic countries and in countries with an open market economy. The difference is not in the presence or absence of corruption as such, but in its scale, nature of corruption manifestations, influence on economic, social, political, legal and other processes. On the one hand, corruption characterizes the main social relations carried out in the state and society, on the other – it affects the economy, politics, law, ideology, social psychology, etc. Corruption manifests itself in the ineffectiveness of the government, the imperfection of the most important state and social institutions. Thus, presiding over a meeting of the National Anti-Corruption Committee, the President of Ukraine emphasized: «The fight against corruption is a vital matter for society, as this phenomenon threatens national security and the constitutional order in Ukraine».

Ukraine belongs to the countries with war zones, which are characterized by an increase in the level of corruption. It is necessary to understand that corruption is a key threat to the national security of the state, at the same time it has a synergistic effect on all other threats in the field of security, contributing to the activities of various forms of organized crime, increasing social instability, which deprives the state of the ability to perform the functions assigned to it by society, hindering development economy.

Key words: corruption, risks, conflict, resources, international aid, reporting, transparency.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Корупційна проблематика на сьогодні визнана як на глобальному, так і на національному рівнях. Її руйнівний вплив добре відомий: корупція, що глибоко укорінилась, перешкоджає всебічному економічному зростанню, збільшує соціальну напругу в суспільстві, знижує авторитет держави на міжнародній арені. Проте, не менш важливий наслідок широкомасштабної корупції значно менше визнаний і значно менше вивчений — це її вплив на національну і міжнародну безпеку. Саме тому, проблема запобігання корупції має пріоритетне значення для НАТО, а в умовах ведення бойових дій і проведення ООС на Сході України питання боротьби з корупцією набули нового значення.

За показником Індексу доброчесності в оборонному врядуванні, який щорічно визначає неурядова міжнародна організація Трансперенсі Інтернешнл, Україна має наявність високих корупційних ризиків у секторі оборони, та низький рівень інституційного контролю за корупційними ризиками в установах оборони та безпеки.

Кожну країну оцінюють за п'ятьма сферами ризику в секторі оборони, а саме: політичний, фінансовий, кадровий, ризик для військових операцій та закупівельний.

Найгірший показник в Україні — по військових операціях, адже отримано лише 8 балів зі 100 можливих. Це означає критично високий рівень корупційних ризиків, який, зокрема, погіршив і загальний показник країни в рамках індексу.

Воєнна доктрина України не визнає корупцію як загрозу для успіху операцій і лише поверхнево згадує про такі ризики. Також немає свідчень про те, що корупційні ризики беруться до уваги під час планування операцій. Це може відкривати шлях до корупції в операціях і навіть ставити під загрозу успіх місії.

Розуміння корупційних ризиків у місіях та операціях є життєво необхідним, адже світова практика доводить той факт, що зменшення корупції може бути ключовим чинником, який визначає успіх місії і навпаки, саме корупція може суттєво підірвати легітимність та ефективність міжнародної місії. Оскільки, відповідно до законодавства, ЗСУ можуть брати участь у міжнародному військовому співробітництві, міжнародних операціях та інших заходах, то необхідно враховувати загрозу корупції як в процесі формування так і, безпосередньої участі підрозділів збройних сил.

З урахуванням вищевказаного та задля досягнення положень, визначених Стратегічним оборонним бюлетенем і спрямованих на досягнення повної сумісності ЗСУ з відповідними силами держав-членів НАТО, виникає потреба в інструментах оцінювання ефективності реалізації

відповідних антикорупційних заходів, тому дослідження питань щодо розробки критеріїв оцінювання ефективності заходів запобігання корупції під час застосування ЗСУ є актуальними для національного сектору оборони та необхідними для досягнення якісних показників сумісності із збройними силами держав-членів НАТО.

Відповідно, завдання цього полягають у визначенні ймовірних корупційних ризиків під час виконання завдань ЗСУ в національному середовищі та міжнародному військовому співробітництві. Отримані в ході дослідження результати є підґрунтям для вирішення наукової проблеми — визначення критеріїв оцінювання ефективності реалізації заходів запобігання корупції під час застосування ЗСУ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та прикладні аспекти протидії корупції представлені в наукових здобутках таких правознавців та економістів, як Л.І. Аркуша, В.М. Гаращук, Л.В. Багрій А.М., Бойко, Шахматов, А.В. Волощенко, В.І. Борисов, О.Ю. Бусол, В.В. Василевич, В.В. Голіна, Б.М. та інші. Наукові праці цих авторів є вагомим внеском в осмислення явища корупції і напрацювання заходів протидії їй.

Поряд з цим, актуалізується питання дослідження сучасного стану проблеми протидії корупції та визначення ймовірних корупційних ризиків у секторі безпеки та оборони.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Основним завданням статті є визначення ймовірних корупційних ризиків під час застосування Збройних Сил України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Корупція визнана одним з основних джерел соціально-економічної та політичної нестабільності в усьому світі. В Україні корупція набула системного характеру та інституційних ознак, вона проявляється в усіх сферах суспільства, але більшою мірою, в управлінні державними ресурсами [1].

Загальний рівень сприйняття корупції в Україні залишається високим (у 2019 році, набравши 30 балів зі 100 можливих, Україна за індексом сприйняття корупції посіла 126 місце серед 180 країн світу) [2].

Трьома найважливішими питаннями для України на сьогоднішній день громадяни називають у здійсненні заходів із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі і стримування збройної агресії Російської Федерації у Донецькій та Луганській областях (50%), корупцію (49%) та бідність (38%) [3].

Попри високий рівень довіри, яким користуються збройні сили серед громадян більшості країн світу, проведені міжнародною громадською організацією по боротьбі з корупцією

— Трансперенсі Інтернешнл дослідження свідчать, що сфера оборони разом з нафтогазовидобувною промисловістю та будівництвом належать до найбільш корумпованих сфер діяльності, до компетенції яких входить управління державними ресурсами [4].

В Україні сектор безпеки та оборони відноситься до найбільш фінансоємних, оскільки держава вимушена захищати свою незалежність та відстоювати територіальну цілісність, так розмір бюджету на оборону та безпеку в 2020 році складає 245,8 млрд. грн, що становить 5,45% ВВП. Ці видатки порівняно з 2019 роком (212,0 млрд. грн) збільшено на 33,8 млрд. грн, або ж на 16%, та згідно з рішенням Ради національної безпеки і оборони України від 2 листопада 2019 року передбачено спрямувати:

- 1) 135,5 млрд. грн (3% ВВП) — на оборону;
- 2) 110,3 млрд. грн (2,45% ВВП) — на безпеку [5].

Як свідчить світовий досвід, сприятливі умови для корупційної діяльності часто виникають саме в оборонному секторі, що ускладнює здійснення суворого нагляду та контролю.

Потенційна вигода від корупційного вчинку залежить від декількох факторів: кількість ресурсів, які знаходяться під контролем державного службовця; влада яку він/вона може використовувати на власний розсуд; рівень прозорості та звітності в оборонному секторі.

В оборонному секторі наведені фактори об'єднуються в поведінку, яка збільшує потенційну вигоду від корупційного вчинку: значні ресурси плюс обставини такі, як потреба в «таємності», «терміновості», або «національні інтереси» можуть звужити процес прийняття рішень та суттєво зменшити його прозорість та звітність. Крім того, посилюючим ефектом на розвиток рівня корупції є наявність зон з веденням бойових дій або «заморожених конфліктів».

Провідні дослідники у своїх роботах виокремлюють три основних види корупції:

- 1) «дрібна» корупція;
- 2) «елітна» корупція;
- 3) корупційна «піраміда», яка пов'язує між собою вищі ешелони урядових та військових посадовців і військовослужбовців нижчого та середнього рівня.

Експертами доведено, що збройні конфлікти мають вплив на всі три форми корупції, створюючи умови для поєднання корупції низького та високого рівня з організованою злочинністю та контрабандою. Ці мережі часто добре працюють по обидві боки в зоні конфлікту і без суттєвої поваги до питань лояльності.

Дрібна корупція втягує військовослужбовців нижчого та середнього рівнів, які неспроможні задовольнити свої основні соціальні потреби через низьку платню і незначні соціальні пільги.

В нормальних умовах такий рівень корупції може виглядати порівняно несуттєвим, навіть з огляду на те, що до неї залучаються широкі маси військовослужбовців, які беруть участь у дрібних крадіжках та зловживаннях коштами. Однак, у зонах конфліктів дрібна корупція може стати брутальною.

Марк Пайман (директор Програми оборони та безпеки Transparency International Великобританія) дослідив та зазначив, що в країнах з активними збройними конфліктами військовослужбовці які отримали особистий досвід бойових дій схильні до військових злочинів. У післявоєнних ситуаціях військовослужбовці часто вважають себе гідними — з огляду на свою участь у бойових діях — кращого життя, однак, вони не бачать іншого способу досягти своєї мети, ніж злочинним шляхом. У такому жорстокому середовищі для військовослужбовця може стати психологічно легко тероризувати місцеве населення шляхом грабевжів, убивств, викрадень, тощо.

Військові та напіввійськові структури можуть брати участь у злочинних мережах, які здійснюють контрабанду зброї, наркотиків, цигарок, крадених машин та людей під прикриттям корумпованих урядових чиновників, тому заморожений конфлікт стає вигідним джерелом доходів для всіх конфліктуючих сторін. Підтримувана як згори, так і знизу, корупція стає системною і пронизує всі рівні військових, напіввійськових та цивільних структур. Підтримувана конфліктом корупція стає інтегральною частиною суспільного життя та сприяє становленню таких громад, які можуть чинити спротив врегулюванню конфлікту.

Можемо виокремити основні чинники виникнення корупційних ризиків в оборонному секторі національної економіки:

- можливість контролювати та витратити на власний розсуд посадовими особами значні ресурси (державні та міжнародної допомоги);
- низький рівень транспарентності закупівель, оборонних заказів та звітності;
- наявність зони конфлікту [6].

Неможливо контролювати корупцію, якщо ми не знаємо або не розуміємо умов та обставин, в яких вона з'являється та розвивається. У всьому світі визнано, що раціональне планування заходів по боротьбі з корупцією завжди повинно включати визначення корупційних ризиків, їх вплив та, на основі цього, необхідно здійснювати планування контрзаходів. Тому, управління корупційним ризиком — невід'ємна частина ефективного управління будь-яким проектом, завдяки якому можна максимізувати можливості та мінімізувати затрати в ході досягнення цілей.

Корупційні ризики можуть завдавати шкоди будь-якому сектору національної економіки, але корупція серед сил оборони і безпеки — тих, які

покликані захищати населення і реагувати на небезпеку — особливо небезпечна. В деяких випадках вплив корупції проявляється негайно, коли представники сил безпеки чинять насильство над населенням, яке вони повинні захищати. В інших випадках, секретність і утаємниченість, типові для цього сектора, можуть приховувати вплив корупції до виникнення кризи.

18 березня 2014 року, з моменту оприлюднення Указу Президента про мобілізацію, в Україні почався особливий період. З цього моменту наша держава офіційно ввійшла до числа країн проти якої ведеться збройна агресія. Характерною відміною рисою конфліктних та пост-конфліктних держав від стабільних правових і демократичних держав є деградація або повне знищення державних та суспільних механізмів забезпечення основоположних прав людини, значне зростання рівня і масштабів розповсюдження корупції [1].

Проведений аналіз вітчизняних та зарубіжних різноманітних джерел інформації доводить, що основними корупційними сферами під час завдань Збройних Сил України в умовах дій незаконних збройних формувань у середині держави є:

1. Нелегальна торгівля з окупованими територіями.

Першопричиною нелегальної торгівлі є її надприбутковість, яка зумовлена значним попитом на товари з великою різницею цін по обидва боки лінії зіткнення.

Наприклад, згідно з даними дослідження проведеного НАКО, основними шляхами здійснення нелегального переміщення товарів до ОРДЛО є:

- 1) через контрольні пункти в'їзду-виїзду на автомобільних шляхах завдяки домовленостям зі службовцями;
- 2) через гуманітарно-логістичні центри, які призначені для роздрібної торгівлі, де натомість здійснюється оптова;
- 3) поза межами визначених дорожніх коридорів, у цьому випадку укладаються домовленості з військовослужбовцями чи представниками правоохоронних органів, щоб перемістити товари до ОРДЛО в обхід КППВ [7].

Загроза від системної нелегальної торгівлі з окупованими територіями полягає у нанесенні шкоди обороноздатності, збільшенні зацікавленості певних осіб у затягуванні війни, а також значних економічних та іміджевих втрат [7].

2. Протизаконна торгівля зброєю яка незаконно вивезена з зони бойових дій.

В засобах масової інформації періодично наводиться інформація щодо викриття випадків торгівлі військовослужбовців, або пов'язаних з ними осіб, зброєю, зокрема з зони ООС. Необхідно відмітити, що це діяльність як окремих осіб, так і, більш резонансною за наслідками, злочинних груп.

Підтвердженням вказаному є також статистичні данні, відповідно до яких, кількість кримінальних проваджень, що перебували на розгляді в судах першої інстанції у 2018–2019 роках за статтею 410 КК України «Викрадення, привласнення, вимагання військовослужбовцем зброї, бойових припасів, вибухівки або інших бойових речовин, засобів пересування, військової та спеціальної техніки чи іншого військового майна, а також заволодіння ними шляхом шахрайства або зловживання службовим становищем» у 2019 році — 94 випадки, 2018–97 [8].

3. Нецільове використання міжнародної допомоги.

Ризики нецільового використання ресурсів істотно впливають на готовність донорів надавати допомогу у сфері безпеки. Так, за даними дослідження НАКО, присвяченому проблемним питанням міжнародної допомоги у сфері безпеки, у 2014 році певну частину міжнародної допомоги так і не було доставлено за призначенням, а в деяких випадках було продано на чорному ринку. Одним із прикладів, який привернув увагу засобів масової інформації, були надані США провізія, об'яви про продаж яких незабаром з'явилися в Інтернеті. Наявна система, на жаль, дозволяє відносно нескладно привласнити військову форму, паливно-мастильні матеріали та продукти харчування. Набагато складніше зробити те саме з військовою технікою та озброєнням — вогнепальною зброєю, технікою та приладами нічного бачення. У таких випадках незаконне привласнення, ймовірно, обмежиться невеликими масштабами із посиленням на бойові втрати. В ході дослідження, респонденти зазначили, що найпростіший спосіб пояснити втрату військового майна — це зазначити, що воно було знищено під час бою чи артилерійського обстрілу, адже у такому випадку є підстави для його подальшого списання [9].

Виникають певні ризики і в процесі проведення службових розслідувань, проведення яких відбувається відповідно до задуму командира військової частини. Командири підрозділів можуть нести відповідальність за неправомірні дії своїх підлеглих, і, відповідно, можуть бути незацікавленими у якісному проведенні розслідування. Але це відноситься лише військового майна невисокої вартості, як одяг чи продовольство; процес списання більш високовартісного майна передбачає залучення представників з органів представництва та відповідних управлінь.

Зауважимо, що дослідження проводилося у 2018 році, в ході якого респонденти неодноразово стверджували, що незаконне привласнення можливо в незначних масштабах, і не змогли надати приклади розкрадання військового майна у великих кількостях. Незважаючи на те, що навіть дрібне привласнення викликає занепокоєння,

такі випадки не є системними. Це є суттєвою зміною у порівнянні із 2014 роком, коли ризик незаконного привласнення був досить високим в першу чергу із-за активних бойових дій та постійного переміщення військ. Це обумовлено здебільшого двома причинами:

по-перше, Військова служба правопорядку у Збройних Силах України отримала можливість повноцінно розслідувати знищення військового майна на передовій. Командирів військових частин навіть просять обґрунтувати втрати військового майна за початковий період війни, хоча досить тяжко надати підкріплене доказами роз'яснення подій, що відбулися декілька років тому;

по-друге, важливим фактором змін стали самі держави-донори. Відповідно до одного інтерв'ю, українська сторона регулярно надає звіти про втрачену та знищену допомогу. Українська сторона ретельно працювала у цьому напрямку, щоб збільшити об'єми донорської допомоги та укріпити довіру країн-донорів. Тиск себе виправдав і органи влади нарешті стали більше уваги приділяти наданню відповідних звітів та дотриманню процедур [9].

Незважаючи на загальне удосконалення системи, донори все ще занепокоєні недостатньою здатністю України здійснювати ефективний контроль наданої допомоги, хоча українська сторона і дала чітко зрозуміти свій намір значно поліпшити якість цих процесів. На думку держав-донорів, їх власна обізнаність щодо стану наданої Україні допомоги значно обмежена в першу чергу із-за ситуації у зоні військового конфлікту та недоліків процедури обліку військового майна.

Ведення паперового обліку та недостатня автоматизація цих процесів значно ускладнюють контроль в режимі реального часу. Процес запровадження програми інвентаризації та обліку був призупинений у 2015 році, що все ще залишає контроль за військовим майном на регіональному рівні та на рівні підрозділів досить складним [9].

Таким чином, хоча й існують процедури фінансових санкцій за втрачене майно і проводяться службові розслідування, у донорів немає впевненості у дотриманні цих процедур на практиці, а також у здатності відповідних органів ефективно контролювати надану допомогу.

Важливе значення для національної безпеки має той факт, що недоліки процесів обліку та забезпечення відповідного захисту призводять до ускладнення отримання високотехнологічної допомоги, оскільки держави-донори занепокоєні ризиком її нецільового використання. Із-за належного управління у якості українських процедур захисту технологій, донори не мають чіткого переконання, що Україна зможе належним чином запобігти їх від усіх ризиків. Один з представників держав-донорів зазначив, що прогалини у цій сфері викликають стурбованість потенційно можливим потраплянням високотехнологічного озброєння до Росії чи інших країн, і назвав це основною причиною ненадання його Україні.

Загальновизнаним фактом є те, що корупційні ризики гальмують розвиток будь-якої країни, й особливо це стосується країн, що перебувають на етапі важких радикальних перетворень, відбираючи обмежені кошти від державних і соціальних програм на задоволення приватних інтересів. Корупційні гроші підривають слабкі основи демократії, створюють умови для незаконного політичного й економічного впливу і не лише душать паростки чесної ініціативи, а й перешкоджають забезпеченню інтересів національної безпеки та оборони [10].

Висновки та перспективи подальших досліджень у цьому напрямку. Узагальнюючи вищевикладене, можемо стверджувати, що корупція в оборонному секторі матиме суттєві негативні наслідки у вигляді відволікання обмежених ресурсів держави від завдань безпеки та оборони і зниження боєздатності Збройних сил. Крім того, відбувається негативний вплив на морально-психологічний стан військовослужбовців, які бачать збагачення окремих посадовців, а самі змушені платити хабарі за участь у миротворчих операціях або за отримання належного їм соціального забезпечення як учасників бойових дій.

Таким чином, можемо дійти висновку, що основними корупційними сферами під час завдань Збройних Сил України в умовах дій незаконних збройних формувань у середині держави є: нелегальна торгівля з окупованими територіями; протизаконна торгівля зброєю яка незаконно вивезена з зони бойових дій; нецільове використання міжнародної допомоги.

Література

1. Волошенко А. Антикорупційний дирижизм: державні регуляторні імперативи протидії системній корупції в Україні: монографія. К.: Парлам. Вид-во, 2018. 392 с.
2. Індекс сприйняття корупції — 2019. Transparency International. URL: <https://www.transparency.org/> (дата звернення 15.09.2020 р.).
3. Війна на Донбасі, корупція та бідність є головними проблемами України — соцдослідження. Реанімаційний пакет реформ. URL: <https://rpr.org.ua/news/viyna-na-donbasi-koruptsiia-ta-bidnist-ie-holovnymu-problemamy-ukrainy-sotsdoslidzhennia/> (дата звернення 20.05.2020 р.).

4. Виховання доброчесності та боротьба з корупцією в оборонному секторі: збірник прикладів (компендіум) позитивного досвіду. Женевський Центр демократичного контролю над збройними силами. 2010. 383 с.
5. Загороднюк А. Бюджет Мініборони у 2020 році: офіційний сайт Міністерства оборони України. URL: <https://www.mil.gov.ua/news/2019/11/05/byudzheth-minoboroni-u-2020-roczy-stane-najbilshim-z-chasiv-nezalezhnosti-ukraini-andrij-zagorodnyuk> (дата звернення 15.09.2020 р.).
6. Волошенко А. Корупція в оборонному секторі: чинники виникнення і прояву. Україна-Європа-Світ. Міжнародний збірник наукових праць. Серія: Історія, міжнародні відносини / Гол. ред. Л. М. Алексієвець. Вип. 19. Тернопіль: Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2017. 452 с. С. 307–310.
7. Перетинаючи межу: нелегальна торгівля з окупованим Донбасом, що підриває оборону: дослідження. Незалежний антикорупційний комітет з питань оборони. Transparency International Defence and Security та Transparency International Україна. URL: <https://ti-ukraine.org/research/peretynaiuchy-mezhu-nelehalna-torhivlia-z-okupovanum-donbasom-shcho-pidruvaie-oboronu/> (дата звернення 25.09.2020 р.).
8. Національна доповідь щодо реалізації засад антикорупційної політики у 2019 році: проєкт. Національне агентство запобігання корупції. URL: <https://nazk.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/Proyekt-Natsdopovidi-2019.pdf> (дата звернення 09.09.2020 р.).
9. Міжнародна допомога у сфері безпеки: як удосконалити систему. Незалежний антикорупційний комітет з питань оборони. Transparency International Defence and Security та Transparency International Україна. 2017. С. 37.
10. Голомша М. Корупційні ризики оборонного сектору України / М. Голомша // «Посилення доброчесності та протидія корупції в оборонному секторі України», міжнар. конф. (2011 р., Київ) Збірник матеріалів..., 16 травня 2011 р.; за ред.: О. О. Котелянець. Київ: Нац. ін-т стратегічних досліджень, 2011. С. 20–22.

References

1. Voloshenko A. Anti-corruption dirigism: state regulatory imperatives of combating systemic corruption in Ukraine: monogr. K.: Parlam. Publishing House, 2018. 392 p.
2. Index of perception of corruption — 2019. Inter. URL: <http://www.transparencu.org/> (access date: September 15, 2020).
3. The war in Donbas, corruption and poverty are the main problems of Ukraine — social research. Reanimation package of reforms. URL: <https://rrr.opg.ua/news/viuna-na-donbaci-koruptsiia-ta-bidnist-ie-holovnumu-rroblemamu-ukrainu-sotsdoslidzhennia/> (date of application 05/20/2020).
4. Education of integrity and fight against corruption in the defense sector: a collection of examples (compendium) of positive experience. Geneva Center for Democratic Control of Armed Forces. 2010. 383 p.
5. Zagorodnyuk A. Budget of the Ministry of Defense for 2020: official website of the Ministry of Defense of Ukraine. URL: <https://www.mil.gov.ua/news/2019/11/05/byudzheth-minoboroni-u-2020-roczy-stane-najbilshim-z-chasiv-nezalezhnosti-ukraini-andrij-zagorodnyuk> (date of application 15.09.2020).
6. Voloshenko A. Corruption in the defense industry: factors of occurrence and manifestation. Ukraine-Europe-World. International collection of scientific works. Series: History, international relations / Gol. view. L. M. Alexievets. volume. 19. Ternopil: TNPU named after V. Hnatyuk, 2017. 452 p. P. 307–310.
7. Crossing the border: illegal trade with the occupied Donbas, undermining the defense: research. Independent anti-corruption protection committee. Transparenc International Defense and Security and Transparenc International Ukraine. URL: <https://ti-ukraine.org/research/peretynaiuchy-mezhu-nelehalan-torhivlia-z-okupovanum-donbasom-shcho-ridruvaie-oboronu/> (date of application 09/25/2020).
8. National report on the implementation of the principles of anti-corruption policy in 2019: project. National Agency for the Prevention of Corruption. URL: <https://nazk.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/Proyekt-Natsdorovidi-2019.pdf> (date of application 09.09.2020).
9. International security assistance: how to improve the system. Independent Anti-Corruption Defense Committee. International Defense and Security and International Transnational Ukraine. 2017. P. 37.
10. Golomsha M. Corruption risks of the defense sector of Ukraine / M. Golomsha // «Strengthening integrity and combating corruption in the defense sector of Ukraine», international. conf. (2011, Kyiv) Collection of materials..., May 16, 2011; edited by: O. O. Kotelyanets. Kyiv: National. Institute of Strategic Studies, 2011. P. 20–22.

Дікевич Кристина Геннадіївна

судовий експерт сектору почеркознавчих досліджень

Відділу криміналістичних видів досліджень

Харківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр

Міністерства внутрішніх справ України

Dikevych Krystyna

Forensic Expert of the Handwriting Research Sector

Department of Forensic Research

Kharkov State Scientific Research Forensic Center of the

Ministry of Internal Affairs of Ukraine

Гапченко Кристина Олексіївна

старший судовий експерт сектору почеркознавчих досліджень

Відділу криміналістичних видів досліджень

Харківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр

Міністерства внутрішніх справ України

Harchenko Krystyna

Senior Forensic Expert of the Handwriting Research Sector

Department of Forensic Research

Kharkov State Scientific Research Forensic Center of the

Ministry of Internal Affairs of Ukraine

ХВОРОБА ПАРКІНСОНА В ПОЧЕРКОЗНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

PARKINSON'S DISEASE IN HANDWRITING RESEARCH

Анотація. В даній статті надано загальну характеристику такому захворюванню, як паркінсонізм або хвороба Паркінсона. Висвітлено такі супутні почерку при даному виді захворювання поняття, як «аграфія», «атаксія», «мікрографія». Розглянуто загальні та окремі ознаки почерку при цих видах порушення координації рухів. Охарактеризовано експерименти, які проводилися зарубіжними експертами-почеркознавцями та викладено результати їх досліджень. Зроблено висновки, які підкреслюють важливість розширення знань в даній сфері для написання судово-почеркознавчих експертиз.

Ключові слова: хвороба Паркінсона, почерк, аграфія, атаксія, мікрографія, ознаки почерку.

Summary. This article provides a general description of such a disease as parkinsonism or Parkinson's disease. Concepts such as «agraphia», «ataxia», «micrographia» associated with handwriting in this type of disease are highlighted. The general and individual signs of handwriting in these types of impaired coordination of movements are considered. The experiments conducted by foreign handwriting experts are described and the results of their research are presented. Conclusions were made that emphasize the importance of expanding knowledge in this area for writing forensic handwriting examinations.

Key words: Parkinson's disease, handwriting, agraphia, ataxia, micrography, signs of handwriting.

Неврологічні захворювання, зокрема, паркінсонізм впливають на неврологічну та м'язову системи організму. Таким чином, ці фактори істотно впливають і на почерк людини. У таких випадках судові експерти-почеркознавці мають бути ознайомлені з докладними знаннями про ознаки почерку, що змінюються під впливом хвороби Паркінсона. Саме тому є необхідними дослідження та аналіз змін різних загальних та окремих ознак

почерку, які можуть вплинути на формування експертного висновку. Метою даної статті є вивчення впливу паркінсонізму на характеристики почерку, зокрема з акцентом на якісний та статистичний аналіз зразків почерку. Проблему даної статті досліджували як вітчизняні, так і зарубіжні вчені-медики та експерти: Луцький І. С., Євтушенко С. К., Симоньян В. А., Smits E. J., Tolonen A. J., Cluitmans L., Gils M. V., Conway B. A., Zietsma R. C.,

Leenders K.L., Maurits N.M. та інші. Але багато праць написано більше з медичної точки зору, аніж судово-почеркознавчої, та дуже мало структурованої інформації, яка б наочно демонструвала, на які саме ознаки почерку потрібно звертати увагу під час почеркознавчих досліджень.

Хвороба Паркінсона або тремтливий параліч — повільно прогресуюче хронічне неврологічне захворювання, притаманне особам літнього віку, особливо тим, що хронічно отримували травми центральної нервової системи (ЦНС). Належить до дегенеративних захворювань екстрапірамідної моторної системи. Хворобу спричинює прогресуюче руйнування і загибель нейронів, що виробляють нейромедіатор дофамін, — насамперед у чорній субстанції, а також і в інших відділах центральної нервової системи [1, с. 2].

У випадку хвороби Паркінсона внаслідок ураження головного мозку різної етіології (у вузькому розумінні визначають як окреслення безпосередньої причини хвороби, синдрому або патологічного стану) травматичного, хімічного, патологічного характеру, спостерігаються й тремтіння кінцівок, порушення моторики та функціональних рухів кінцівок. Тому, як наслідок вище переліченого, одним з проявів паркінсонізму є зміни в почерку.

Зміни письма при захворюваннях проявляються в основному у вигляді таких ознак: аграфії, атаксії і звивистості штрихів. Аграфія — повна або часткова втрата здатності писати. Аграфія може бути виражена в різному ступені — від нездатності писати тільки деякі букви і слова до повної втрати здатності виконувати цілком слова зі збереженням здатності виконання лише окремих букв і штрихів. У ряді випадків при збереженні здатності виконувати букви втрачається здатність до їх зв'язування або ж зберігається здатність правильного написання лише початку слова, кінець же слова в таких випадках випускається зовсім або замінюється безглуздим поєднанням букв або окремих штрихів.

Атаксія — це один з видів порушення координації рухів. У виконанні кожного руху бере участь певна сукупність м'язів. Для здійснення координації рухів цих м'язів необхідні точні сигнали з периферії про становище частин тіла в кожен даний момент, про швидкість рухів, що відбуваються, про величину опору цим рухам. При відсутності або недостатньої точності сигналів з перерахованих рецепторів (наприклад, при ураженні задніх стовпів спинного мозку) і настає атаксія. Хворий при цьому не може з належною точністю провести абсолютно пряму лінію, що призводить до порушення співвідношень між окремими штрихами в букві і між буквами в слові. Для атактичного почерку характерним є відсутність прямих довгих штрихів, вони як би переламані в кількох

місцях, такі ж переломи спостерігаються і в криволінійних штрихах (овалах, напівовалах). Особливо енергійними при атаксії є лінії, що йдуть вниз. У них як би позначається ступінь того зусилля, яке докладає хворий, щоб уникнути неправильного напрямку лінії і посилення тиску на пишучий прилад поповнити нестачу відчуття руху. В цілому атактичний почерк характеризується неправильною формою букв, непостійним їх нахилом, розміром і розгоном, надто довгими штрихами, що робить почерк нечітким і погано читається. У ряді випадків атаксія призводить до вельми значного спотворення ознак, властивих звичайному почерку, що може не тільки ускладнити ідентифікацію особистості, але і зробити це абсолютно неможливим. Звивистість штрихів при письмі з'являється внаслідок тремору, тобто мимовільних рухів, що порушують плавність письма. Розрізняють три основних типи тремору: а) тремор при хворобі Паркінсона. Він найбільш часто локалізується у кистях рук, і завдяки ритмічним коливанням (5–8 коливань в секунду) згинальні рухи пальців при опонуванні положення великого пальця нагадують собою рух «катання пігулок». Цей вид тремору припиняється або слабшає на початку довільних рухів. Причина — ураження у ділянці підкіркового міостатичного апарата [2, с. 88].

Також традиційно вважається, що для хворих на хворобу Паркінсона характерна мікрографія. Мікрографія — це зміна характеру почерку з тенденцією зменшення розміру букв. При мікрографічному листі всі літери пишуться однаково малого розміру (менше 3 мм), або їх висота поступово зменшується до кінця рядка, через що рукописний текст досить складно прочитати. Мікрографія — патогномонічний (симптом, що однозначно описує певну хворобу, причина для постановки діагнозу) [3, с. 123] ознака тремтлячого паралічу, який з'являється вже на ранніх стадіях захворювання. Мікрографію можна розділити на 2 категорії: послідовна мікрографія (загальне зменшення розміру букв порівняно з розміром до початку хвороби) та прогресивна мікрографія (зменшення розміру букв по мірі письма). Для хвороби Паркінсона характерна загальна скутість рухів, гіпокінезія, тремтіння кінцівок. При тремтливій формі цієї хвороби тремор найбільш виражений у руках, що суттєво змінює почерк пацієнта: лінії графічних символів набувають нерівного, «зубчастого», «осцилюючого» вигляду. При ригідній формі літери дрібні, розташовуються дуже близько одна до одної. Іноді на початку рядка літери мають нормальний розмір, проте до кінця рядка вони стають дедалі дрібнішими і нерозбірливішими. Процес письма сповільнюється. У запущених стадіях здатність до письма втрачається повністю [4, с. 183].

При оцінці почерку хворих також чітко помітний кінетичний тремор під час написання букв. Почерк цих людей більше схожий на почерк хворих на есенціальний тремор, ніж на почерк хворих на хворобу Паркінсона. У частини хворих на хворобу Паркінсона, незважаючи на наявність брадикінезії (уповільненні рухів) на домінуючій руці, відзначається нормальний почерк. Проте слід зазначити, що вони докладають більше зусиль до написання речення порівняно зі здоровими людьми (витрачають більше часу і більш ретельно виводять літери). Для проведення диференціальної діагностики хвороби Паркінсона та есенціального тремору, крім оцінки почерку, може бути дуже корисний тест малювання спіралі («павутини»). На малюнку спіралі хворими на есенціальний тремор можна помітити нерівність намальованих ліній, пов'язаних з наявністю кінетичного тремору у даного хворого. На малюнку спіралі хворими на хворобу Паркінсона може відзначитися значне зменшення розмірів спіралі (частіше асиметричне), пов'язане з наявністю у хворого на брадикінезію (яка, як правило, виникає при одночасному підвищенні м'язового тону, провокується ураженням екстрапірамідної системи при хворобі Паркінсона, вторинному паркінсонізмі різної етіології, деяких дегенеративних захворюваннях). Крім того, за наявності у хворого на кінетичний тремор можна помітити нерівність намальованих ліній [5, с. 159–161].

М. Буссе, вивчаючи почерк 35 пацієнтів, які страждають на порушення рухових функцій (хвороба Паркінсона, хорея Гентінгтона і т.д.), отримав зі своїх досліджень наступні результати. За почерком виявлено діагностичні ознаки, властиві конкретній хворобі та визначив вплив лікарських препаратів на індивідуальні ознаки письма хворих. Він також писав, що хвороба Паркінсона характеризується спотворенням форм літер, мікрографією та сильним натиском [6, с. 139–146]. Що ж стосується інших зарубіжних досліджень, то експертами-почеркознавцями з різних країн також були виявлені деякі особливості почерку у хворих, які страждають на Паркінсонізм. Наприклад, певний відсоток людей із хворобою Паркінсона пише всі літери окремо і виявляє тенденцію спрощувати будову букв або їх окремих штрихів. Крім того, зміни у написанні варіювалися від пропуску діакритичних знаків та літер до рівня пропуску слів. Однак було помічено, що тенденція до збереження сталості комплексу окремих ознак таки зберігалася. Що стосовно темпу письма, то спостерігалася його зниження через погіршення м'язової координації [7, с. 6]. Ознаки зниження координації у початкових штрихах демонструють труднощі, із якими хворі зіштовхуються під час написання, до використання другої руки, щоб утримувати ту, якою людина пише.

Розмір букв також був нестабільний і змінювався як у межах одного слова, так і цілого речення.

У Єгипетському журналі судових наук (офіційне видання Міжнародної асоціації юридичних та судових експертів «IALFS») судовими експертами були проведені більш детальні дослідження впливу паркінсонізму на особливості почерку [8, с. 1–10]. Були відібрані зразки почерку 25 осіб, які страждають на паркінсонізм, шляхом відвідування різних неврологічних і фізіотерапевтичних центрів під наглядом лікарів. Від кожного суб'єкта була додатково отримана така інформація, як вік, стать, освітня кваліфікація та рід занять. Для вивчення впливу паркінсонізму зразки почерку були відібрані у двох умовах, тобто до (умовно позначені авторами експерименту як «Af») та після (позначені як «Bf») настання паркінсонізму. Дані були проаналізовані статистично за допомогою парного t-критерію з використанням програмного забезпечення SPSS для виконання взаємного порівняння зразків «Af» і «Bf». Потім використовувалися різні програмні системи розрахунку деяких кінематичних характеристик почерку. Першим відомим програмним забезпеченням був CSWin, розроблений Marquardt і May в Німеччині. Інші програми включають MEDDRAW (в рамках спільного проекту Кентського університету, Великобританія та Руанського університету, Франція). Дана програма була розроблена з метою проведення комп'ютерної оцінки завдань малювання від руки, щоб допомогти у діагностиці та оцінці кількох нейропсихологічних станів та забезпечити застосування ефективних методів реабілітації. Результати дослідження були наступними.

Порушення координації рухів 1-го ступеня спостерігалася у 19 з 25 зразків почерку осіб, які страждають на паркінсонізм. Практично у всіх зразках листах виявлявся тремор у вигляді звивистості та зламах прямих штрихів, кутастості овалів та напівовальних елементів, начебто випробувані писали на нерівній поверхні. Також на пізніших стадіях хвороби у хворих простежувалося порушення координації рухів 2-го ступеня, що виражалася в нерівномірному розміщенні рухів по вертикалі, нерівномірної протяжності рухів по вертикалі та горизонталі. Спрощення будови літер спостерігалася у зразках всіх осіб. Що стосується зразків підписів, то спостерігалася тенденція до спрощення заключних частин, а в деяких випадках ці частини взагалі були відсутні. У чотирьох зразках було виявлено більшу кількість виправлень, порівняно зі старим почерком. У 22 зразках почерку спостерігалася наявність сильного недиференційного тиску, додаткових штрихів і порівняно більшої кількості тремору в початковій та заключній частині слів та підписів. У 19 із 25 зразків спостерігалася помітне уповільнення темпу письма, яке характеризувалося уривчастим

виконанням письмових знаків, наявністю тупих початків та закінчень штрихів, зупинками пишучого приладу, сильним недиференційованим натиском. Зменшення загального розміру почерку спостерігалось в 21 вибірці осіб, які страждають на паркінсонізм. Проте два почерки показали збільшення розміру, а почерк двох піддослідних залишився без змін [8, с. 10].

Висновки. Таким чином, різними вченими та судовими експертами під час почеркознавчих та медичних досліджень на підставі якісних і статистичних спостережень було виявлено, що

паркінсонізм значно впливає на загальні ознаки почерку, але при цьому достатня кількість окремих ознак залишається незмінними. Проведені дослідження демонструють той факт, що у випадках спірного почерку осіб, які страждають на паркінсонізм, спостерігаються помітні зміни ознак, через що рукописні записи та підписи на перший погляд виглядають інакше. Отже, судовим експертам-почеркознавцям необхідна інформація про вплив паркінсонізму на почерк у до- та постмедикаментозних станах цього захворювання для складання грамотних експертних висновків.

Література

1. Луцький І.С., Євтушенко С.К., Симоньян В.А. Симпозіум Хвороба Паркінсона (клініка, діагностика, принципи терапії). Післядипломна освіта. 2011. № 5 (43). URL: <http://neurology.mif-ua.com/archive/issue-21476/article-21570>
2. Значення анатомо-фізіологічних особливостей письма при проведенні почеркознавчої експертизи / Тутецька Н.В. // Судова експертиза: проблеми сьогодення та перспективи розвитку: колективна монографія / Львівський науково-дослідний інститут судових експертиз. Дрогобич: «ПОСВІТ», 2020. 406 с.
3. Лазовскис И.Р. Справочник клинических симптомов и синдромов, Москва, 1981. 512 с.
4. Томилин В.В. Физиология, патология и судебно-медицинская экспертиза письма (К судебно-медицинскому отождествлению личности по рукописному тексту) / В.В. Томилин. Москва: Медгиз, 1963. 235 с.
5. Труфанов Е.А. Характеристика почерка у больных болезнью Паркинсона и эссенциальным тремором // Український медичний альманах. 2013. Том 16, № 1. С. 159–161.
6. Boisseau M. et al. Handwriting Analysis of Several Extrapyrarnidal Disorders / M. Boisseau // CSFSJ. 1987. V. 20, № 4. P. 139–146.
7. Smits et al. 2014 Smits E.J., Tolonen A.J., Cluitmans L., Gils M.V., Conway B.A., Zietsma R.C., Leenders K.L., Maurits N.M. Standardized handwriting to assess bradykinesia, micrographia and tremor in Parkinson's disease. PLOS ONE. 2014. Vol. 9, Iss. 5. P. 1–8.
8. Saini and Kaur Egyptian Journal of Forensic Sciences. Forensic study on the effect of age and illness (Parkinsonism) on handwriting characteristics. 2019. P. 1–10.

Скрипкіна Вікторія Володимирівна
Сумський національний аграрний університет
Skrypkina Viktoriia
Sumy National Agrarian University

Науковий керівник:

Шульженко Ассоль Володимирівна
доктор філософії, доцент
Сумський національний аграрний університет
ORCID: 0000-0003-0161-6926

ПРОБЛЕМИ РОЗСЛІДУВАННЯ ЗНИКНЕНЬ ДІТЕЙ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

PROBLEMS OF INVESTIGATING THE DISAPPEARANCE OF CHILDREN DURING THE PERIOD OF MARTIAL STATUS

Анотація. У статті розкрито проблеми розслідування зникнень дітей у період воєнного стану. Наголошується, що зникнення дітей створюють численні правові наслідки як для дітей, так і для їхніх сімей. Автор зазначає, що зникнення дітей у період воєнного стану є інструментом, який використовують уряди для того, щоб посіяти страх і отримати контроль над іншими групами населення, які можуть протистояти їм. Досліджено проблемні питання взаємодії різних суб'єктів розшуку безвісно зниклих дітей у цій комплексній та багатосторонній діяльності. Розглянуто заходи щодо встановлення місцезнаходження дитини (збір необхідних даних щодо обставин чи причин зникнення дитини; інформування громадськості щодо зникнення особи; врахування специфіки справи; взаємодія з іншими уповноваженими органами та підрозділами). У роботі показано, що у чинній Інструкції щодо встановлення місцезнаходження дитини не перераховані всі ознаки про скоєння злочину щодо безвісти зниклої особи, про які можуть свідчити й інші обставини з урахуванням місцевих особливостей (наприклад, оперативної обстановки, традицій, звичаїв). Для висунування обґрунтованих версій зникнення дітей та висновку про наявність ознак злочину необхідно враховувати сукупність обставин та їхній логічний взаємозв'язок. Авторами обґрунтовано доцільність створення в Україні платформи «Діти війни», де фіксується кількість зниклих дітей за час повномасштабного вторгнення. Зроблено висновок про те, що діяльність даного ресурсу направлена на встановлення долі та місцезнаходження дитини незалежно від терміну, який минув із моменту її зникнення, та повернення її батькам за умови приведення вітчизняного законодавства у відповідність до норм міжнародних стандартів. Обґрунтовано пропозиції щодо вдосконалення законодавства у питаннях взаємодії суб'єктів розшуку безвісно зниклих дітей, а також розглянуто рекомендації щодо підвищення ефективності такої взаємодії.

Ключові слова: воєнний стан, протидія зникненням, права дітей, захист усіх осіб від насильницьких або недобровільних зникнень, притягнення до відповідальності осіб, винних у зникненнях дітей.

Summary. The article reveals the problems of investigating disappearances of children during martial law. It is emphasized that the disappearance of children creates numerous legal consequences for both children and their families. The author notes that the disappearance of children during martial law is a tool used by governments to sow fear and gain control over other populations that may oppose them. The problematic issues of the interaction of various subjects of the search for missing children in this complex and multifaceted activity have been studied. Measures to establish the location of the child were considered (collection of necessary data regarding the circumstances or reasons for the child's disappearance; informing the public about the disappearance of the person; taking into account the specifics of the case; interaction with other authorized bodies and units). The paper shows that the current Instruction on locating a child does not list all the signs of the commission of a crime regarding the disappearance of a missing person, which may be evidenced by other circumstances taking into account local characteristics (for example, the operational situation, traditions, customs). In order to put forward substantiated versions of the disappearance of children and to conclude that there are signs of a crime, it is necessary to take into account the totality of circumstances and their logical relationship. The authors justified the feasibility of creating the «Children of War» platform in Ukraine, which records the number of missing children during a full-scale invasion. It was concluded that the activity of this

mechanism is aimed at establishing the fate or location of the child regardless of the conditions and the period that has passed since the person's disappearance, provided that domestic legislation is brought into line with international standards.

Key words: martial law, countering disappearances, children's rights, protection of all persons from enforced or involuntary disappearances, prosecution of persons responsible for the disappearance of children.

Постановка проблеми. Сьогодні в Україні склалася надзвичайна ситуація, пов'язана з вторгненням Росії на територію нашої країни. Збройне широкомасштабне вторгнення Росії (наступ військ на Харків, Херсон, Суми, Чернігів та інші прикордонні райони, ракетні удари, вильоти бойової авіації, передислокація військ РФ) спровокували введення воєнного стану в Україні. Метою Росії стало застосування принципу сили проти незалежності та соборності Українських кордонів. Проте Росія зустріла сильний опір, відчула матеріально-технічні та логістичні проблеми, отримала санкційний тиск від демократичних країн.

З перших днів широкомасштабного вторгнення Росія почала порушувати закони та звичаї війни. Одним з аспектів злочинів, які вчиняє Росія проти українських громадян є порушення прав дітей на безпеку та захист. «Дітей втягнуто до участі в бойових діях, частина зазнала фізичного та сексуального насильства, наявні факти примусового переміщення та депортації до Російської Федерації» [1, с. 54]. У зв'язку з цим виникає проблема ефективної методики розслідування фактів безвісного зникнення дітей у період воєнного стану, що й обумовлює важливість й актуальність обраної тематики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми захисту прав дітей серед юридичного наукового дискурсу розглядає багато науковців, серед яких: О. Віда, А. Блага, М. Буроменський, А. Бущенко, Т. Михайліна, Н. Оніщенко, В. Шешенко, С. Тарабанова, І. Щebetун та ін. Проте, є нагальна потреба в оптимізації нормативно-правової бази України у відповідності до викликів, які постали в умовах воєнного часу, що актуалізує вирішення проблеми розслідування зникнень дітей у період воєнного стану.

Цілі статті: аналіз теоретико-методологічних засад, наукових праць, чинних нормативно-правових актів, які регламентують інструменти розслідування зникнень дітей у період воєнного стану.

Виклад основного матеріалу. У період з лютого 2022 року понад 1032 українські діти постраждали внаслідок повномасштабного вторгнення та збройної агресії російської федерації. Так, дослідниця О. Легка, аналізуючи офіційні дані станом на листопад 2022 р. наводить наступне: «... 353 діти загинуло, понад 679 отримали поранення. Наявні також непоодинокі випадки відмови дітям у доступі до гуманітарної допомоги (вода, їжа, медична допомога), що, як наслідок, призвело до

смерті» [2, с. 41]. З березня у структурі Мінреінтеграції почало свою роботу Національне інформаційне бюро, яке збирає інформацію щодо зниклих (знайдених), депортованих (повернутих) поранених та загиблих осіб, зокрема й дітей. За даними даного бюро у період з 24 лютого по 11 листопада 2022 року з території України було депортовано 8140 дітей, а зниклими наразі вважаються 242 діти [3]. Це тільки ті дані, які вдалося підтвердити органам досудового розслідування, проте залишається невідомою точна кількість постраждалих через активні бойові дії та тимчасову окупацію частини території України дітей.

Згідно з В. Тернавською, зниклими вважаються особи, сім'ї (законні представники) яких не отримують відомостей про них після фіксації випадку зникнення. Особливо гострою ця проблема стає під час збройних конфліктів чи насильницьких дій всередині країни. Дослідниця зазначає, що під час воєнних дій рідним (законним представникам) діти не варто займатися самостійним пошуком, так як це в більшості випадків нерезультативна витрата часу. Необхідно відразу звернутися до місцевих правоохоронних органів [4, с. 118].

Заходи щодо встановлення місцезнаходження діти чітко прописані в інструкціях щодо дій підрозділів ювенальної превенції Національної поліції. Працівники відразу починають збирати необхідні дані щодо обставин чи причин зникнення діти; інформують громадськість щодо зникнення особи; враховують специфіку справи та, за необхідності, взаємодіють з іншими уповноваженими органами та підрозділами поліції (у тому числі й кримінального характеру) з метою пошуку зниклої діти [5].

М. Корнієнко зазначає, що після фіксування поліцейським підрозділом ювенальної превенції зникнення діти, проводяться наступні дії: установлення місця та часу зникнення діти, описуються її фізичні особливості розвитку та психологічний стан, отримується фото від представників діти, описуються особливі прикмети (одяг, зовнішність і т.д.); встановлюються особливості взаємовідносин діти з сім'єю, навчальним закладом; складається схема родинних, шкільних та позашкільних зв'язків; перевіряються соціальні мережі діти, відбувається пошук місця перебування діти за допомогою мобільного номеру та ІМЕІ; огляд та відпрацювання місцевості де зникла діти. При встановленні місця знаходження діти, яка перебувала в розшуку, співробітники поліцейського підрозділу ювенальної

превенції (при необхідності у взаємодії з іншими уповноваженими органами) передають дитину сім'ї чи іншим законним представникам (ініціатору розшуку) [6, с. 48].

Проте, з початком повномасштабного вторгнення росії в Україну та окупації наших територій виникли проблеми з реалізацією розслідувань зникнення дітей та захисту прав дитини на непідконтрольних Україні територіях. Це призвело до бюрократичного хаосу, незаконних депортацій та примусового викрадення дітей військовослужбовцями російської федерації. При цьому більшість органів з прав людини вважають, що «зниклі діти піддаються нелюдському і такому, що принижує гідність поводженню в результаті їхнього утримання під вартою без зв'язку з рідними» [6, с. 50].

Також, дослідниця О. Легка наводить приклади, коли місцезнаходження зниклих українських дітей приховується високопоставленими особами російської федерації, що порушує Статтю 3 «Загальної декларації прав людини» (1948) [7], яка гарантує право на життя, свободу та особисту недоторканність [2, с. 42].

Варто зазначити, що Російські органи влади станом на вересень 2022 року викрали близько 127 дітей (навіть у яких є батьки чи законні представники) та передали їх під опіку в сім'ї росіян. Даний факт порушує «ст. 8 Конвенції ООН про права дитини (право дитини на збереження індивідуальності, включаючи громадянство, ім'я та сімейні зв'язки, як передбачається законом, не допускаючи протизаконного втручання), ст. 9 (держави-учасниці забезпечують те, щоб дитина не розлучалася з батьками всупереч їх бажанню)» [8].

Насильницькі дії агресора відносно дітей під час війни вимагають від українських органів влади захистити їхнє право на життя, не допускаючи насильницьких депортацій дітей. Так, зокрема, з 1 серпня 2022 року запущено роботу інформаційної платформи «Діти війни», де за сприяння Національної поліції України, Офісу Генерального прокурора, Національного інформаційного бюро збирається, опрацьовується та щоденно оновлюється актуальна ситуація щодо дітей, які є викраденими, зниклими чи депортованими. Метою створення порталу «Діти війни» є налагодження каналу зв'язку між правоохоронними органами (Національною поліцією України, Офісом Генерального прокурора, а також Національним інформаційним бюро) та громадянами, які зафіксували зникнення дитини у період воєнного стану. На порталі розміщено інформацію щодо: дітей, які загубилися; що робити, якщо дитину викрали, депортували чи примусово вилучили; що робити, якщо дитині примусово змінили громадянство

чи документи; зафіксовано інші порушення прав дитини. На порталі у рубриці «Надіслати звернення в один клік» можна оформити заяву щодо таких пунктів: «Я знаю, де знаходиться дитина, яку розшуковують», «Повідомити про зникнення/депортацію/примусове переміщення дитини», «Хочу повідомити про випадок примусової зміни громадянства», «Фіксація воєнного злочину відносно дитини». Сформовані запити автоматично отримують та опрацюють відповідні відомства. На думку Радниці-уповноваженої Президента України з прав дитини та дитячої реабілітації та модераторки платформи «Діти війни» Д. Герасимчук: «Цей портал створено як інструмент пошуку дітей, їх порятунку та визволення з місць примусового переміщення чи депортації» [3].

Виходячи з вищезначеного, важливою на нашу думку є необхідність переглянути абзац другої частини першої статті 5 Закону України «Про оперативну-розшукову діяльність», доповнивши її: «Національної поліції — підрозділами кримінальної та спеціальної поліції» необхідно звернути увагу на активну участь громадськості та приватних і державних підприємств, установ, організацій у соціальній ініціативі по пошуку безвісти зниклих дітей на період воєнного стану». Вважаємо, що залучення державних та не державних підприємств, громадських об'єднань та інших ініціативних груп сприятиме продуктивному пошуку неповнолітніх дітей та збільшить можливості реалізовувати свою професійну діяльність підрозділами ювенальної превенції Національної поліції.

Висновки та перспективи подальших розвідок. Таким чином, аналіз проблеми розслідування зникнень дітей у період воєнного стану характеризується: розширенням кола суб'єктів розшуку (розшук дітей здійснюють різні державні органи, громадськість і т.д.); збільшено комплекс пошукових та інформаційно-довідкових заходів. Розглянуто важливість залучення на державному рівні інформаційних порталів на прикладі «Діти війни», які в онлайн режимі висвітлюють проблеми фіксації та розслідування зникнень дітей у період воєнного стану.

Перспективи подальших наукових розвідок вбачаємо у детальному вивченні міжнародного правового досвіду щодо оперативності розслідування зникнень дітей у період воєнного стану із залученням державних та недержавних підприємств, громадських об'єднань та інших ініціативних груп. Насильницькі зникнення дітей під час війни вимагають від українських органів влади захисту їхнього права на життя та рішучих дій з повернення дітей їх батькам або законним представникам.

Література

1. Потіха О., Дубровська В. Українські діти війни. Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки. Збірник тез II Міжнародної наукової конференції. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А. 2022. С. 54–56.
2. Легка О. Міжнародно-правове регулювання захисту прав дітей в умовах воєнного стану. Правова позиція. 2022. № 2 (35). С. 41–45.
3. Діти війни. Державний портал-інструмент пошуку дітей під час війни. URL: <https://childrenofwar.gov.ua/> (дата звернення 11.10.2022).
4. Тернавська В. М. Правовий статус дітей, які постраждали внаслідок військової агресії Російської Федерації проти України (конституційно-правовий аспект). Нове українське право. 2022. Вип. 3. С. 116–122.
5. Про оперативно-розшукову діяльність. Верховна Рада України. Закон від 18.02.1992 № 2135-XII (Редакція станом на 15.06.2022). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2135-12#Text> (дата звернення 11.10.2022).
6. Корнієнко М. В. Особливості роботи поліції в питаннях розшуку дітей, які зникли безвісті. Юридична освіта: осмислення, виклики та перспективи. 2020. С. 48–51.
7. Загальна декларація прав людини. 1948. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015#Text (дата звернення 11.10.2022).
8. Конвенція ООН про права дитини від 20 листопада 1989 року. Ратифіковано Постановою ВР № 789-XII від 27.02.91. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_021#Text (дата звернення 11.10.2022).

References

1. Potikha, O., Dubrovs'ka, V. (2022, 22–23 zhovtnya). Ukrayins'ki dity viyny. Voyenni konflikty ta tekhnohenni katastrofy: istorychni ta psykhologichni naslidky. Zbirnyk tez II Mizhnarodnoyi naukovoï konferentsiyi, pp. 54–56.
2. Lehka, O. (2022). Mizhnarodno-pravove rehulyuvannya zakhystu prav ditey v umovakh voyennoho stanu. Pravova pozytsiya, (2), pp. 41–45.
3. Dity viyny. Derzhavnyy portal-instrument poshuku ditey pid chas viyny. URL: <https://childrenofwar.gov.ua/>
4. Ternavs'ka, V. M. (2022). Pravovyy status ditey, yaki postrazhdaly vnaslidok viys'kovoyi ahresiyi Rosiys'koyi Federatsiyi proty Ukrayiny (konstytutsiyno-pravovyy aspekt). Nove ukrayins'ke pravo, (3), pp. 116–122.
5. Pro operatyvno-rozshukovu diyal'nist'. vid 18.02.1992, Zakon № 2135-XII (1992) (Ukrayina). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2135-12#Text>
6. Korniyenko, M. V. (2020). Osoblyvosti roboty politsiyi v pytanniyakh rozshuku ditey, yaki znykly bezvisti. Yurydychna osvita: osmyslennya, vyklyky ta perspektyvy, (4), pp. 48–51.
7. Zahal'na deklaratsiya prav lyudyny. (1948). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015#Text
8. Konventsiya OON pro prava dytyny. (1989). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_021#Text

Stepanov Viktor

Doctor of Sciences in Public Administration, Full Professor

Kharkiv State Academy of Culture

ORCID: 0000-0001-5892-4239

CULTURAL TOURISM AS A TYPE OF TOURIST ACTIVITY

Summary. *The article considers cultural tourism as a type of tourist activity. The duality of the “cultural tourism” concept is shown. It has been concluded that the strengthening of the relationship and the mutual influence of culture and tourism create additional incentives for the development of each branch, ensuring the growth of their overall positive effect as cultural tourism.*

Key words: *culture, cultural tourism, tourist activity, historical and cultural potential, resource.*

Introduction. Tourism in modern conditions is becoming one of the leading branches of the national and world economy, providing a tenth of the global gross product. This is one of the most effective areas of the modern economy. It successfully competes with the efficiency of such industries as oil and gas extraction and processing, production, and sale of electricity. The analysis of tourist activity is important concerning the total volume of services. In particular, when assessing the industry’s ability to create new jobs, which becomes especially important when solving employment problems.

The tourism industry can be highly effective throughout the country and in certain regions. Moreover, the nature of tourism can successfully combine both the market aspects of economic relations and the social orientation of the society’s development goal. In this, the social aspect of tourism appears as a goal and the market aspect as its realization.

It should be noted that cultural tourism is of great importance at this stage. Its popularity is connected with the need for people to expand their cultural and historical knowledge of mankind.

Formulation of the problem. Consider the relationship and mutual influence of culture and tourism to create cultural tourism as a type of tourist activity.

Results. At the international level, certain interpretations of the term “tourism” have been developed. In accordance with this, there is a legal definition of tourism in Ukraine, namely: “tourism is a temporary departure of a person from his place of residence for recreational, educational, professional, business or other purposes without performing paid activities in the place where the person is leaving...” [1, art. 1].

When defining the concept of “culture” due to the multifaceted nature of this phenomenon, there are different points of view. For example, at the conference in Mexico City (1981), two definitions of culture were considered. The first definition, based on cultural anthropology, included everything that man created in addition to nature: social thought, economic activity, production, consumption, literature and art, lifestyle, and human dignity. The second definition, based on the “cultural process,” was of a specialized nature and included the moral, spiritual, intellectual, and artistic aspects of human life.

Thus, considering the ambiguity of the “culture” concept itself, the ambiguity in defining the concept of “cultural tourism” follows. That is, analyzing various definitions of the concept of “cultural tourism”, technical and conceptual approaches were formulated. For example, from the point of view of the technical approach: “tourists’ consumption of art, artistic heritage, folklore and a number of other manifestations of culture...” [2].

The conceptual approach considers the motivation of any type of tourism, the desire of tourists to visit cultural and historical places, learn about new things, etc. For example, cultural tourism was presented “as an ideal arena for studying the nature of cultural reproduction...” [3, p. 217].

In 1985, the WTO proposed an expanded definition of the concept of “cultural tourism”, namely: “any movement of people, which is carried out in order to satisfy the human need for change, associated with increasing the cultural level of the individual, and in turn, which allows gaining new knowledge, experience and acquaintances...” [4; 5].

It should be noted that from considering different definitions of cultural tourism, the result is

cultural impressions. For example, “cultural tourism is a culture industry in the sense that it sells a cultural product to tourists as a cultural experience...” [6].

The above allows us to conclude that culture and tourism make an increasingly significant contribution to the development of the tourism industry. At the same time, the general economic and social situation of individual countries is taken into account. Strengthening the relationship and mutual influence of culture and tourism creates additional incentives for the development of each branch and ensure the growth of their overall positive effect as cultural tourism.

Many scientists approach the problems of cultural tourism as a type of tourist activity from a multifaceted position of investment [7]. Investments in culture contribute to the creation of an attractive territory image, promotion in the tourist services market, and attraction of a huge number of tourists. All this contributes to a favorable investment climate, infrastructure renewal, and the beginning of new territory development.

In regions with the necessary production sphere or developed beach tourism, cultural tourism contributes to the equalization of the seasonal cycle of the leading industries. This is one of the features of cultural tourism as a factor in the territory's economic activity.

It is known that in countries and regions, tourism activities are subject to seasonal fluctuations in tourism revenues. This situation leads to the underutilization of tourist facilities and services in a certain period of the year. In particular, to excessive demand for other periods. Seasonality can be explained either by the types of tourist attractions or by the characteristics of tourism markets.

Various techniques are used to mitigate seasonality. For example, the selection and development of such tourist attractions will attract tourists during different periods of the year. An example of a non-seasonal type of activity is cultural event tourism (holding various festivals, holidays, contests, etc.).

It should be noted that the contribution of cultural tourism to the economy of the region creating jobs, and the sale of products and local goods is significant. In particular, the production of souvenirs and folk art products, as well as the performances of amateur artistic groups as a kind of employment of the local population.

Each ethnic group and each nationality has its unique style and originality of the tangible media of their culture. At the same time, cultural tourism

contributes to the production activity of the region through the even distribution of increasing tourist flows [8].

Cultural tourism is the mechanism of self-financing and acts as a source of off-budget investments in the revival and preservation of monuments of tangible and intangible heritage. In addition, the support of cultural, ethnic, and religious traditions and rituals, national crafts, and industries is encouraged. Cultural tourism brings not only financial profit but also an invaluable contribution to the preservation of the historical and cultural potential of mankind.

It should be noted that cultural tourism brings the following socio-cultural benefits: preservation of cultural heritage as a result of general development. These are archaeological and historical monuments, as well as cultural models related to music, dance, folklore, crafts, customs, ways of life, etc.

Cultural tourism helps justify the preservation and stimulate the revival of disappearing cultural patterns. In particular, to promote the creation and support of museums, theaters, and other objects. On the one hand, they are subsidized by tourism. On the other hand, they can be used by the locals. This leads to a strengthening, and sometimes a revival, of the local population's sense of pride in their culture when they see tourists' interest in it.

Since cultural tourism is one of the types of tourist activity, we can assume that the resource of cultural tourism is a component of tourist resources. According to the European Commission, cultural tourism resources include: archaeological sites and museums; architectural monuments (famous buildings and entire cities); events in the field of art, festivals; fine art, sculpture, arts and crafts; music and dance art (classical, folk, modern); theatrical events (as well as cinematography); language and literary education; religious festivals, pilgrimage; all cultures and subcultures [3, p. 213].

Conclusion. For tourists, especially within the framework of cultural tourism, the whole socio-cultural environment with traditions and customs, features of household, and economic life may be of interest. At the same time, the general atmosphere is created by the whole range of factors, in particular, the landscape, climatic conditions, and even the way of local communication. Cultural tourism is especially attractive due to the aesthetic and emotional side of travel.

Thus, cultural tourism is a rather broad and diverse phenomenon. In this regard, scientists are making attempts to distinguish types of cultural tourism based on various criteria, which is the subject of further research.

References

1. On tourism: Law of Ukraine as amended dated 18.11.2003 No. 1281-IV. URL: tourlib.net/zakon/pro_turyzm.htm
2. Pearce D. Tourist development. New York: Longman Scientific and technical, 1995. P. 221.
3. Richards G. Cultural tourism in Europe. Wallingford: CAB International, 1996. P. 213–217.
4. Managing tourism in historic cities. Crakow: International Cultural Center, 1992. P. 61.
5. International Tourism Overview, WTO, Madrid, 1996.
6. Craik J. Are there cultural limits to tourism? *Journal of Sustainable Tourism*. 1995. 3. P. 8.
7. Tourism 2020 Vision. Available at: <http://www.unwto.org/facts/eng/vision.html>
8. UNWTO Tourism Highlights. 2016 Edition. [online]. Available at: <http://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284418145>

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА»
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «INTERNAUKA»

Збірник наукових статей

№ 12 (131)

Голова редакційної колегії — д.е.н., професор *Камінська Т.Г.*

Київ 2022

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 31.10.2022. Формат 60×84/8
Папір офсетний. Гарнітура UkrainianSchoolBook.
Умовно-друкованих аркушів 5,12. 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.