

ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
“БУКОВИНСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ”  
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОНОМІКИ



ЗБІРНИК  
«НАУКОВИЙ ПРОСТІР»

Звітні матеріали дослідження здобувачів освіти та молодих вчених

Чернівці  
2024

*Схвалено та узгоджено на засіданні науково-методичної ради факультету інформаційних технологій та економіки, протокол № 5 від 26 грудня 2024 року*

*Розглянуто та обговорено на засіданні студентського наукового гуртка, протокол №3 від 19 листопада 2024 року*

**Редакційна колегія:**

Тетяна ШТЕРМА – к.е.н., доцент, декан факультету інформаційних технологій та економіки

Інна ЖУК- к.е.н., доцент, проректор з навчально-виховної роботи

Ольга АРТЕМЕНКО – к.т.н., доцент, завідувач кафедри КСіТ

Наталія МАРУСЯК– к.е.н., доцент, в.о.завідувача кафедри обліку і фінансів

**Організаційний комітет:**

Віталіна ГАВАЛЕШКО - староста наукового гуртка «Науковий простір» (К-301)

Карина ТОФАН – голова студентського комітету факультету (Ф-101)

Анастасія ПОЛЯНЕК – відповідальна за сферу науки (К-1)

Максим НЄЖНИК – член наукового гуртка «Науковий простір» (Ф-301)

Евеліна ЧАПУК - член наукового гуртка «Науковий простір» (Ф-301)

Ангеліна ГОРБАТЮК - член наукового гуртка «Науковий простір» (А-401)

**НАУКОВИЙ ПРОСТІР:** Звітні матеріали дослідження здобувачів освіти та молодих вчених–Буковинський університет/факультет ІТЕ. Чернівці. 2024. 107с.

Усі матеріали подані в авторській редакції.  
ДЯКУЄМО, ЩО ВИ З НАМИ!  
РАЗОМ ДО ПЕРЕМОГИ!

*Відповідальні за формування збірника -  
Віталіна ГАВАЛЕШКО  
Карина ТОФАН*

©БУКОВИНСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
©ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОНОМІКИ  
©НАУКОВИЙ ГУРТКОК ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

## ВСТУП

Збірник "Науковий простір" є результатом роботи студентського наукового гуртка і висвітлює дослідження сучасних проблем цифрового світу, який розвивається в останнє десятиліття з величезною швидкістю розвитку ШІ, мобільних комунікацій, онлайн сервісів, що є інструментом формування цифрової економіки, процеси яких впливають на всі сектори економіки і її обліково-фінансову діяльність.

### *Мета студентського наукового гуртка*

Залучення студентів до науково-дослідної діяльності, участі у наукових і бізнес-проектах, науково-практичних заходах і конкурсах, а також створення умов для творчого розвитку, професійного становлення та кар'єрного росту.

### *Завдання студентського наукового гуртка*

- Поглиблення знань з дисциплін за обраним фахом.
- Розвиток наукового мислення та аналітичних здібностей, формування навичок дослідницької роботи, розширення кругозору та ерудиції.
  - Участь студентів у науково-практичних конференціях, семінарах, круглих столах і конкурсах.
  - Організація та проведення зустрічей і майстер-класів із провідними вітчизняними та іноземними науковцями, викладачами, представниками державних органів, бізнесу, а також експертами у сфері сучасних технологій управління.
  - Проведення екскурсій для ознайомлення з діяльністю органів державної влади, провідних підприємств економіки та ІТ-індустрії.
  - Спільні наукові дослідження за участю викладачів, студентів, представників бізнесу та ІТ-індустрії.
  - Підготовка до друку збірника "Науковий простір" як підсумку річної науково-дослідної роботи.





## ЗМІСТ

<b>Ю. ВЕРШИГОРА В. ВЕРШИГОРА</b>	Використання теорії прийняття рішень в публічному управлінні дорожнім господарством України.	7
<b>Р.ЦАПЛЮК І.ЖУК</b>	Управління розвитком трудового потенціалу організації.	10
<b>К.ГИРБУ</b>	Метод SMART - як компанії поставити цілі щоб досягти успіху у туристичній сфері	13
<b>Х. ІФТІМІЧУК Н. КУЧІНІК</b>	Національна стратегія доходів: план змін у податковій системі	14
<b>В.ГАВАЛЕШКО</b>	Криптовалюта: перспективи розвитку, ризики та шляхи забезпечення безпеки	17
<b>М.ГАВАЛЕШКО С. ОСАДЧУК</b>	Виклики та перспективи кібербезпеки в умовах розвитку цифрових технологій	21
<b>І. МАНІЛІЧ В. МАНІЛІЧ В. СУЧУ Є. МЕЛЬНИЧУК</b>	Трудовий потенціал: ключові ознаки	25
<b>К. ТОФАН</b>	Веб дизайнер UX/UI	27
<b>К. ТОФАН</b>	Виклики та перспективи цифрової трансформації в банківській сфері України	30
<b>І. ГАРАБАЖІУ</b>	Відеомонтаж	34
<b>К.НІКІТА В.ЛАГОТЮК</b>	Тенденції розвитку ринку праці в Україні в умовах війни	38
<b>А. ОСТАПЧУК</b>	Облік і аналіз майна підприємства на матеріалах ПП «Фабрики вікон люкс»	41
<b>М.ПУПИК</b>	Організація обліку витрат, аналізу та аудиту собівартості продукції в сучасних умовах господарювання	44
<b>К. СКРИПНИК</b>	Процедура узгодження та виконання податкового зобов'язання	46
<b>О. ТАБАК</b>	“Ефект бичачого батога”, як екстерналія орієнтації торгівлі на інтереси споживача	50
<b>В. ВІТЕР</b>	Забезпечення захисту даних, як складової комерційної таємниці підприємств	52
<b>К. ПОПЕСКУ</b>	Розвиток веб-дизайну та його вплив на сучасні цифрові технології	55
<b>В. СЕРБА</b>	Роль PHOTOSHOP у сучасному дизайні	56

<b>С.ДРАНИЦЬКА</b>	Інформаційні технології для потреб малого бізнесу	59
<b>Д. РОТАР</b>	Штучний інтелект та розвиток ІТ-галузі	60
<b>Б. ГУЦУЛ Т. ШТЕРМА</b>	Використання технологій штучного інтелекту в реальному житті	62
<b>М. НЕЖНИК В. КУСКОВА</b>	Міжнародні стандарти побудови системи соціально-трудоових відносин	64
<b>Я. РАДУКАН В. КУСКОВА</b>	Вплив розвитку інформаційних технологій на глобалізаційні процеси в економіці	69
<b>Е. ЧАПУК В. КУСКОВА М.ЧИКАЛЮК</b>	Економічні аспекти охорони праці	71
<b>С. ДУШЕНКО А. КУШНІР В. БОЛБОКА К. ОЛЕКСЮК</b>	Основні погляди вчених-економістів на вплив фінансової системи економічного розвитку держави	74
<b>С. ДУШЕНКО А. КУШНІР В. БОЛБОКА К. ОЛЕКСЮК</b>	Е-гривня як інноваційна форма національної валюти	77
<b>С. МАРОЧКА</b>	Монетарна політика у кризовий та воєнний	82
<b>С. МАРОЧКА</b>	Цифрові технології для вітчизняних підприємств в питаннях організації обліку і аналізу	86
<b>М. ЗЕЛЕНЮК</b>	Історія та розвиток компанії BMW	89
<b>В. ДЕМ'ЯНЧУК</b>	Розвиток програмування: історія, етапи та перспективи	90
<b>П. ОСТАФІЙЧУК В. ВЕРШИГОРА І. КОЛОТИЛО</b>	Дослідження динаміки часових рядів економіки	92
<b>П. ОСТАФІЙЧУК В. ВЕРШИГОРА І. КОЛОТИЛО</b>	Роль міжнародних фінансових організацій у подоланні глобальних викликів	95
<b>А.ЛУКІВСЬКИЙ С.ЛУКІВСЬКИЙ</b>	Розвиток ринку праці України в умовах воєнного часу	97
<b>В.МІЗЮК Є.ПАДУН</b>	Оцінка фінансового стану та рівень зайнятості населення України	99
<b>Є.РОМАНЮК Б.СИРОТА</b>	Аналітична оцінка професій та фінансового потенціалу підприємства	102
<b>І.МАНИЛІЧ С.ЧОКАН</b>	Грошові розрахунки та їх вплив на діяльність підприємства	104

*Юрій ВЕРШИГОРА*  
*аспірант 3-го року навчання*  
*Валерія ВЕРШИГОРА*  
*к. ф.- м. н., доцент кафедри КСіТ*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*

## **ВИКОРИСТАННЯ ТЕОРІЇ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ ДОРОЖНІМ ГОСПОДАРСТВОМ УКРАЇНИ**

З часів проголошення незалежної Української держави інтенсивного розвитку набула теорія управлінських рішень в галузі державного управління, яка є його невід'ємною частиною.

Прийняття управлінських рішень у публічних установах взагалі вивчали і вітчизняні дослідники: В. Бакуменко, А. Асаул, Н. Мала, М. Білинська П. Бутко, М. Волобуєв, і зарубіжні вчені Г.Ласвелл, Д. Стоун, Д. Кеттл, Дж. Фесслер Х. Саймон. Їх доробок у вдосконалення процесів розробки та прийняття управлінських рішень є безперечно вагомим та надзвичайно важливим

Прийняття управлінського рішення визначається як процес, під час якого обирається одна з усіх можливих альтернатив. Іншими словами, певна альтернатива має пріоритет над іншими альтернативами. Д. Стоун визначає прийняття рішення як «визначення напрямку дій для вирішення конкретної проблеми та вибір або використання ситуації» [1]. Згідно його підходу, рішення можуть прийматися, керуючись звичаями, нормами спільноти, імпульсами, інтуїцією, консенсусом, делегуванням рішення, відстрочкою, посередництвом, транзакцією чи судом [1]. Заслуговує на увагу думка науковців про те, що прийняття рішень – це «процес, який складається з діяльності установ або офіційних осіб, коли та чи інша альтернатива може прийматися, може змінюватися або може бути відхилена» [2].

Так як невід'ємною частиною державного управління є процес розробки та прийняття рішень, то звідси виокремлюють регламентарний метод [3], який здійснюється за допомогою процедурної форми управління і визначає послідовність виконання управлінських завдань та умов їх вирішення.

За характером впливу суб'єкта на об'єкт управління виокремлюють методи прямого (безпосереднього) та непрямого (опосередкованого) впливу. До методів прямого впливу при здійсненні державного управління у сфері можна зарахувати адміністративні методи. До методів опосередкованого впливу належать економічні та соціально-психологічні методи. Стосовно діяльності Укравтодору навряд чи доцільним є дослідження економічних методів (ціноутворення, самофінансування, оподаткування, відсотки по кредитах, інвестування, пільги, субсидіювання, державне замовлення). Серед соціально-психологічних методів державного управління автомобільними дорогами особливе місце посідають методи державної діяльності:

політичного будівництва;

впливу на сімейну політику;

методи, що використовуються національною політикою.

Серед адміністративно-правових методів виокремлюють методи переконання, примусу. Сутність методу переконання полягає у тому, що суб'єкти державного управління мають додержуватися певних вимог внаслідок їх внутрішнього визнання, а не через сліпе підкорення велінням влади. Переконання визначається як система заходів правового і не правового характеру, які впроваджуються державними та громадськими органами, що виявляється у здійсненні виховних, роз'яснювальних та заохочувальних методів, спрямованих на формування у громадян розуміння необхідності чіткого виконання законів та інших нормативних актів [3]. Особливого значення набувають правові форми переконання – ті відповідні заходи, що закріплені нормами права. Наприклад, пропаганда правил дорожнього руху і діючого законодавства у сфері дорожнього руху, інформування населення про умови руху тощо.

Адміністративний примус визначається як система засобів психологічного або фізичного впливу на свідомість і поведінку людей з метою досягнення чіткого виконання встановлених обов'язків, розвитку суспільних відносин у рамках закону, забезпечення правопорядку і законності [4]. Заходи адміністративного примусу, яких застосовують уповноважені на управління дорожнім рухом органи та їх посадові особи, класифікуються на:

заходи адміністративного запобігання (або адміністративно-попереджувальні заходи);

заходи адміністративного припинення;

адміністративні стягнення.

Умовами для виникнення правовідносин, пов'язаних із застосуванням заходів адміністративного примусу, є юридичні факти, у тому числі і протиправні дії окремих учасників дорожнього руху – громадян та підприємств, установ, організацій. Заходи адміністративного запобігання мають профілактичний характер, однак можуть бути здійснені у примусовому порядку, оскільки небезпека, якій вони протидіють, загрожує або окремій фізичній особі, або суспільству.

Таким чином, державному управлінню у сфері автомобільних доріг притаманні такі властивості:

а) здійснюється на основі закону;

б) має активний, цілеспрямований, загальнодержавний, виконавчо-розпорядчий, організуючий характер;

в) має власний об'єкт управління;

г) реалізує вимоги закону шляхом виконання правозастосовної та правотворчої діяльності;

д) має вираження у розробці управлінських рішень;

е) контролює дотримання власниками транспортних засобів, а також громадянами, посадовими особами вимог законодавства, правил, норм, стандартів із питань забезпечення безпеки дорожнього руху в цілому, та



автомобільних доріг, зокрема мети на ґрунті перетворення вхідної інформації в ситуації невизначеності.

Прийняття управлінських рішень є одним із найскладніших питань процесу функціонування публічного управління, оскільки на прийняття управлінських рішень впливає багато різних факторів і процесів. Більшість моделей, які пояснюють прийняття управлінських рішень, є описовими, та мають на меті підкреслити якість обробки інформації, необхідної для прийняття управлінських рішень. Жоден метод прийняття управлінських рішень не може бути виділений як найкращий, оскільки різні обставини, інші цінності тих, хто приймає управлінські рішення, інші цілі або методи прийняття управлінських рішень, а також ситуація в організації чи установі різні в кожній ситуації.

Можна стверджувати, що раціональні або поетапні методи прийняття рішень кращі в одних ситуаціях, а методи прийняття управлінських рішень змішаного сканування або їх комбінації в інших. Аналізуючи методи та критерії прийняття управлінських рішень та умови самих процесів прийняття таких рішень, необхідно розрізняти значення організаційного середовища, громадської думки, вартості рішень та можливостей осіб, які приймають рішення [6]. Це є надзвичайно актуальним в умовах нового публічного управління, а також в процесі трансформацій систем публічного управління та інституційних реформ, які потребують оригінальних управлінських рішень, значно більш активної політичної підтримки та нових форм участі громадян та їх об'єднань у підготовці та реалізації управлінського рішення.

Таким чином рішення – це спеціально організований, розумовий процес вибору особистістю або соціальною групою кращої альтернативи дій, з урахуванням зовнішніх та внутрішніх впливів, для досягнення бажаного результату, а прийняття рішення – це вольовий акт визначення послідовності дій та методів, які ведуть до досягнення

#### **Список літератури:**

1. Stone D. Viešosios politikos paradokasai: Sprendimų priėmimo menas politikoje. Vilnius: Eugrimas, 2004.
2. Теорія прийняття рішень: підручник / За заг. ред. Бутка М. П. [М. П. Бутко, І. М. Бутко, В. П. Мащенко та ін.]. Київ: «Центр учбової літератури», 2015. 360 с
3. Гладун З.С. Адміністративне право України. Тернопіль : Карт-бланш, 2004. С. 269–285.
4. Бакуменко В. Д. Теоретичні засади державного управління: навч. посібник / В. Д. Бакуменко, Л. М. Усаченко, О. В. Червякова; за заг. ред. Л. М. Усаченко. – К. : ТОВ «НВП» Інтерсервіс», 2013. – 174 с.
5. Дяченко Н. Вплив прогнозної інформації на підготовку та прийняття рішень в управлінні / Н. Дяченко // Ефективність державного управління : зб. наук. пр. ЛРІДУ НАДУ при Президентіві України / за заг. ред. В. С. Загорського, А. В. Липенцева. – Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2013. – Вип. 34 – 378 с.
6. Концептуальні засади взаємодії політики й управління: навч. посіб. / авт. кол.: Е.А.Афонін, Я.В.Бережний, О.Л.Валевський та ін.; за заг.ред .В.А.Рєбкала, В.А.Шахова, В.М.Голубь, В.М.Козакова. - К.: НАДУ, 2010. - С.10

*Руслан Цаплюк*  
*Студент групи Фм-601*

*Факультет інформаційних технологій та економіки*  
*К.е.н., доцент, професор кафедри обліку і фінансів Жук І.І.*  
*Приватний вищий навчальний заклад «Буковинський університет»*

## **УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ОРГАНІЗАЦІЇ**

Ефективне управління трудовим потенціалом є одним із ключових чинників успіху сучасної організації. У світі, де конкурентні переваги дедалі частіше визначаються не лише технологіями, а й рівнем професіоналізму, мотивації та залученості працівників, управління людськими ресурсами виходить на перший план. Трудовий потенціал охоплює сукупність фізичних, інтелектуальних і творчих здібностей персоналу, а також їхню готовність і здатність до ефективної праці. Саме ці якості формують фундамент організаційної культури, інноваційної діяльності та стійкості компанії до змін.

Розкриття трудового потенціалу працівників вимагає зваженого підходу до планування робочих процесів, створення мотиваційних систем та умов для професійного розвитку. Важливим аспектом є також психологічний клімат у колективі, який безпосередньо впливає на продуктивність і задоволеність працівників. Таким чином, управління трудовим потенціалом слід розглядати як стратегічний інструмент, що забезпечує організації довготривалий успіх і стабільність.

Трудовий потенціал організації є одним із ключових факторів її конкурентоспроможності та сталого розвитку. Управління розвитком цього ресурсу дозволяє адаптуватися до змін зовнішнього середовища, підвищувати продуктивність праці та забезпечувати інноваційність у діяльності [1; с. 34].

У цьому контексті особливої уваги заслуговують питання формування кадрової політики, розробки програм розвитку компетенцій та впровадження сучасних методів управління. Вивчення цих аспектів дозволяє зрозуміти, яким чином організації можуть максимально ефективно використовувати свої людські ресурси, створюючи умови для взаємовигідного співробітництва між роботодавцем і працівником.

Процес управління трудовим потенціалом складається з декількох етапів: аналізу поточного стану, планування потреб у трудових ресурсах, підвищення кваліфікації працівників та оцінювання результатів розвитку. Важливу роль відіграє стратегічне планування, що враховує довгострокові цілі організації [2; с. 57].

Системи мотивації повинні бути орієнтовані на індивідуальні потреби працівників, забезпечуючи баланс між матеріальними та нематеріальними стимулами. Мотиваційні програми, що враховують професійний розвиток і кар'єрне зростання, сприяють підвищенню залученості персоналу [3; с. 89].

Застосування сучасних технологій, таких як автоматизація процесів управління персоналом, використання великих даних для аналізу ефективності праці, а також дистанційні форми навчання, є ключовими чинниками в розвитку трудового потенціалу [4; с. 102].

Трудовий потенціал організації повинен розглядатися не лише як сукупність індивідуальних характеристик працівників, а й як система взаємопов'язаних елементів, що включають компетенції, професійні навички, мотивацію та організаційну культуру. Формування сприятливого середовища для розвитку цього потенціалу вимагає постійного моніторингу внутрішніх та зовнішніх чинників, що впливають на діяльність організації.

Корпоративна культура відіграє ключову роль у підтримці високого рівня трудового потенціалу. Створення культури, орієнтованої на інновації, співпрацю та взаємну підтримку, сприяє формуванню згуртованого колективу та підвищує ефективність роботи. Важливою складовою є впровадження практик наставництва, обміну знаннями та безперервного професійного навчання.

У сучасних умовах особливого значення набувають гнучкі підходи до управління трудовими ресурсами. Використання адаптивних моделей, таких як гібридні робочі графіки, дистанційна зайнятість та проектні команди, дозволяє організаціям швидко реагувати на зміни ринкових умов і забезпечувати ефективність діяльності.

Управління розвитком трудового потенціалу передбачає створення умов для індивідуального розвитку кожного працівника. Персоналізація навчальних програм, розвиток soft skills та підтримка кар'єрних амбіцій є важливими елементами, що сприяють як професійному зростанню співробітників, так і підвищенню загальної конкурентоспроможності організації.

Управління розвитком трудового потенціалу є важливим елементом стратегії організації, що забезпечує її стійкий розвиток і конкурентні переваги. Для успішного впровадження необхідно постійно адаптувати управлінські підходи до змін у зовнішньому середовищі та потреб співробітників [5; с. 45].

Цифрова трансформація створює нові виклики для управління трудовим потенціалом, серед яких швидка зміна вимог до кваліфікації, необхідність адаптації до нових технологій та забезпечення кібербезпеки. Водночас, використання штучного інтелекту та автоматизації відкриває нові можливості для підвищення ефективності управління персоналом і розширення можливостей для розвитку співробітників.

Отже, основними аспектами управління трудовим потенціалом є:

1. Аналіз і планування трудового потенціалу.

Для забезпечення ефективного управління необхідно проводити систематичний аналіз наявних ресурсів, визначати потреби у кваліфікованих кадрах і прогнозувати їх розвиток. Планування розвитку трудового потенціалу має враховувати як поточні потреби організації, так і довгострокові стратегічні завдання.

2. Розвиток компетенцій та навичок персоналу.

Інвестиції в навчання і підвищення кваліфікації працівників є важливим фактором зміцнення трудового потенціалу. Програми професійного розвитку повинні бути спрямовані на освоєння нових технологій, розвиток креативного мислення та адаптацію до змін.

### 3. Мотивація та стимулювання працівників.

Ефективна система мотивації сприяє підвищенню продуктивності праці та задоволеності працівників. Важливо впроваджувати як матеріальні (заробітна плата, премії), так і нематеріальні (визнання, кар'єрне зростання) форми стимулювання.

### 4. Організаційна культура і клімат.

Створення сприятливої організаційної культури, що підтримує інновації, командну роботу та етичні цінності, є запорукою високого рівня трудового потенціалу. Важливим є розвиток довіри між працівниками та керівництвом, що сприяє підвищенню їхньої лояльності.

### 5. Оцінювання ефективності управління трудовим потенціалом.

Регулярний моніторинг результатів дозволяє виявити сильні та слабкі сторони управління, коригувати стратегії розвитку персоналу і вдосконалювати процеси. Застосування таких інструментів, як атестація персоналу, оцінка продуктивності та зворотний зв'язок, є важливими для досягнення високих результатів.

Розвиток трудового потенціалу – це безперервний процес, який потребує гнучкості, інноваційного підходу та стратегічного бачення. Ефективне управління цим процесом сприяє підвищенню конкурентоспроможності організації, забезпечує її стійкість у мінливих умовах ринку та дозволяє повною мірою реалізувати потенціал кожного працівника. Таким чином, інвестування у трудовий потенціал є не витратою, а довгостроковою інвестицією у майбутнє організації.

## **Список літератури:**

1. Іваненко І.В. "Трудовий потенціал підприємства: сучасні підходи до управління". Київ: Наукова думка, 2020. – 256 с.
2. Петрова О.М. "Стратегічне управління персоналом: теорія і практика". Харків: Видавництво "Ранок", 2018. – 312 с.
3. Сидоренко А.П. "Мотивація праці як фактор розвитку трудового потенціалу". Львів: Видавничий дім "Світ", 2019. – 198 с.
4. Бондаренко Т.С. "Інноваційні технології управління персоналом". Одеса: Видавництво ОНУ, 2021. – 220 с.
5. Коваленко Ю.В. "Ефективність управління людськими ресурсами в умовах цифрової трансформації". Дніпро: Університет ДНУ, 2022. – 278 с.

## **МЕТОД SMART - ЯК КОМПАНІЇ ПОСТАВИТИ ЦІЛІ ЩОБ ДОСЯГТИ УСПІХУ У ТУРИСТИЧНІ СФЕРІ**

Туризм на сьогодні є одним з перспективних напрямів економічного та культурного розвитку регіонів та цілої країни. Стрімкий розвиток цифрових технологій створює передумови до змін у всіх сферах народного господарства і туристична галузь не є винятком. Процеси діджиталізації спонукають використовувати інноваційний підхід в сфері туризму, який буде направлений на покращення сфери обслуговування, удосконалення професійних навичок у галузі, подолання її сезонності, диверсифікацію туристичного продукту. Для досягнення цього слід вдатися до використання SMART-методу, який направлений на формування бажаного та планового результату. Використання даного підходу направлено на досягнення середньострокових і короткострокових цілей.

«SMART» – відображає п'ять ключових кроків для планування та постановки цілей: Specific – специфічна, конкретна (слід визначити конкретну мету, чітко розуміти, яким повинен бути результат); Measurable – вимірювана (ціль повинна мати критерії для вимірювання прогресу); Achievable – досяжна (важливо, щоб ціль була реальною і досяжною.); Relevant – значуща (ціль повинна бути важливою і відповідати загальній меті, безпосередньо бути частиною реалізації глобального задуму чи стратегії); Time-bound – зафіксована в часі (Термін для досягнення поставленої цілі обов'язково має бути встановлено. Це створює терміновість і допомагає підтримувати мотивацію).

Виділяють 4 позиції, які забезпечують ефективну реалізацію цілей, які ставить перед собою туристичний бізнес:

1. визначення ефективного напрямку;
2. чітке та раціональне планування діяльності;
3. забезпечення одержання швидкого результату;
4. створення засобів мотивації в процесі реалізації завдань.

Правильно визначені цілі за принципом SMART-методу допомагають пришвидшити реалізацію поставлених завдань. Також це дозволить витратити мінімум часу на виконання дій, які не носять продуктивного характеру. Завдання сформовані за SMART-методом полягають у досягненні головної мети, яка для колективу, який це реалізує та для бізнесу в цілому стає інструментом мотивації та поштовхом до дій інколи до тих, які змушують людей виходити за межі своїх можливостей. Головною метою сформованою за SMART-методом, яку перед собою ставить туристична сфера регіону - це щорічне збільшення кількості туристів. SMART-метою для туристичної галузі є нарощення кількості туристів з врахуванням умов, що диктує зовнішнє та внутрішнє середовище функціонування.

Для досягнення SMART-мети туристичної сфери слід реалізувати 4 найважливіші кроки в ній: визначити географію туризму регіону; сформувати інфраструктурне забезпечення; налагодження транспортної логістики; популяризація туристичних об'єктів через всі можливі канали комунікації

Отже, основним завданням, сформованим за SMART-методом, для розвитку та удосконалення туристичної індустрії є систематична робота, яка правлена на залучення туристів. Перш за все це проведення інформаційної політики. Людина, яка бажає відвідати, те чи інше місце, хоче про нього дізнатися, тому існує необхідність у створенні Інтернет-платформ, де будуть зібрані та оновлюватися туристичні об'єкти. Також важливим є просування туристичного продукту в соцмережах Instagram, FB, Tik – Tok.

### **Список літератури:**

1.Метод SMART у досягненні цілей розвитку туристичної галузі регіону. Режим доступу: [https://tourlib.net/statti\\_ukr/stukan.htm](https://tourlib.net/statti_ukr/stukan.htm) ( дата звернення: 04.02.2024).

2.Соціальні мережі як засіб для сфери туризму. Режим доступу: [https://tourlib.net/statti\\_ukr/poljova2.htm](https://tourlib.net/statti_ukr/poljova2.htm) ( дата звернення: 09.02.2024).

*Христина ІФТІМІЧУК,  
студентка 3 курсу спеціальності «Облік і  
оподаткування» Чернівецького фахового  
коледжу технологій та дизайну.*

*Наталка КУЧІНІК,  
викладач вищої категорії, голова циклової  
комісії обліково-фінансових дисциплін  
Чернівецького фахового коледжу  
технологійта дизайну*

## **НАЦІОНАЛЬНА СТРАТЕГІЯ ДОХОДІВ: ПЛАН ЗМІН У ПОДАТКОВІЙ СИСТЕМІ**

Національна стратегія доходів – це рамковий документ, який виконує роль дороговказу для втілення реформ у сферах податкової та митниці до 2030 року. В Нацстратегії викладено загальний напрям реформ, проте водночас вона є гнучким документом, який допускає коригування послідовності заходів і наповнення, зважаючи на обставини, в тому числі – за результатами додаткових досліджень та обговорень практичних аспектів відповідних реформ із зацікавленими сторонами.

Міністерство фінансів України вважає, що в разі наявності плану на наступні шість років, дії влади щодо податкової та митної реформ стануть передбачуваними, що поверне довіру у відносини між державою та платниками податків. Затвердження такого документа насправді є хорошим тоном, адже

бізнес може бачити дорожню карту руху та спрямування податкової політики. Стратегія складається з багатьох розділів, планують реформувати адміністрування податків, змінити адміністрування на митниці. Крім того, планується зміна ставок та розмірів фактично всіх податків.

Розділ Національної стратегії щодо реформування спрощеної системи оподаткування та фізичних осіб – підприємців, передбачає, що всі, хто перебуває на спрощеній системі повинні теж ставати платниками податку на додану вартість після певної порогової суми доходу. Зараз будучи на першій, другій або третій, або навіть четвертій групі, в межах всього ліміту обороту можна не ставати платником податку на додану вартість.

У випадку перебування на загальній системі оподаткування – навпаки, зобов'язані стати платниками податку на додану вартість після обороту в один мільйон гривень. Цю суму, передбачається, що буде збільшено, однак до якої – поки не відомо, однак, коли поточний поріг в один мільйон гривень обороту збільшать для обов'язкової реєстрації платником ПДВ, наприклад до п'яти мільйонів, то реєструватися платником ПДВ будуть змушені всі, і ті, хто на спрощеній, і ті, хто на загальній системі оподаткування.

Тож, скоріш за все, не буде ліміту доходу на спрощеній системі оподаткування, а навпаки, будучи спрощенцем можна буде заробляти стільки, скільки вам потрібно, просто доведеться ставати платником ПДВ після певного грошового обороту, залишившись і далі на спрощеній системі оподаткування.

Також в планах є розширення обов'язку щодо ведення обліку товарних запасів повністю на всіх, хто перебуває на спрощеній системі оподаткування. Вже найближчими роками очікуємо зміни в законодавстві, по якому будь-який торгівець товарами буде змушений вести такий облік. Тобто йде мова і про продукти харчування, і про канцтовари, і про одяг, і про будь-що інше. Отже, якщо фактично не буде первинних документів, то продавець не зможе продавати нормально свій товар.

Першу та четверту групу мають залишити збільшивши їм податок, а от другу та третю групу об'єднають в одну. Це означає, що в будь-якому випадку треба буде платити відсоток від доходу, а не просто фіксований податок щомісяця, як є зараз на другій групі. Цей відсоток від доходу буде залежати від виду товарів чи послуг, які продаються, і попередньо має становити від 3% до 17%.

Для юридичних осіб спрощену систему взагалі планують скасувати. Планують це робити таким чином, що поступово для спрощенців юросіб будуть збільшувати ставку податку, а потім взагалі відмовляться від спрощенки для юридичних осіб.

Податки на доходи громадян теж планують міняти та запровадити так звану прогресивну шкалу оподаткування, тож, напевно ставка буде більша ніж зараз 18%.

Безперечно, на певну суму доходу також мають встановити пільгу, що дозволить не сплачувати податок.

Щодо реформи для юридичних осіб, то Україна планує рухатися згідно з загальноприйнятими західними стандартами та виконувати правила BEPS, що передбачає неможливість зменшення податку на прибуток нижче ніж 15%.

Великий фокус також буде братися на боротьбу з ухиленням від сплати податків через використання компаній в різних податкових юрисдикціях.

Крім того, ставку ПДВ Україна зобов'язується теж не зменшувати нижче ніж 15%, а більшість пільг, де можна платити ставку ПДВ типу 0%, 7% чи 14% взагалі планують скасувати залишивши мінімальну кількість пільг. Планується максимальна адаптація адміністрування ПДВ з можливістю його відшкодування, як це передбачено в країнах ЄС.

Що стосується акзизного податку, то ставки акцизу на паливо, алкогольні напої та тютюнові вироби будуть узгоджені до мінімальних, що передбачених директивами ЄС.

Планується підвищити ставки оподаткування екологічним податком викидів вуглецю (цей захід планується реалізувати після завершення війни).

Передбачаються певні зміни щодо місцевих податків, наприклад податок на нерухоме майно. Наразі маючи у власності умовну землю чи будинок необхідно платити податок на нерухоме майно у свою місцеву громаду. Зараз існують ліміти, при яких можна не платити податок на нерухоме майно, а саме: квартира загалом не перевищують 60 м<sup>2</sup>; будинки – 120 м<sup>2</sup>. Про ці пільги нічого не сказано і виглядає, що їх можуть залишити, проте сказано, що велика кількість нерухомості в реєстрі по тій чи іншій причині не відображається, а отже податок не стягується. Тому стосовно податку на нерухоме майно можемо очікувати збільшення ставок податку, а також неможливість ухилення і уникнення від сплати цього податку через технічні причини. Це планується реалізувати шляхом надання додаткових повноважень органам місцевої влади, а саме: провести інвентаризацію локального майна і передивитися хто ж в нас платить, а хто не платить податок на нерухомість, надати органам місцевого самоврядування доступ до баз даних податкової щодо місцевих податків (не всіх, а лише місцевих) щоб вони змогли звіритися чи платиться з певного майна податок. Ну і наддадуть повноваження місцевій владі давати вказівку провести перевірку податкової.

Підхід до перевірок бізнесу та громадян теж обіцяють міняти. Має запрацювати так звана система «Е-аудит», коли інспектору не потрібно буде виходити до підприємця, а просто по реєстрах він зможе провести перевірку. Звичайно це буде забезпечуватися на основі того, що податкова буде мати доступ до банківської таємниці та руху коштів по рахунку і бізнесу і громадян. Тобто фактично будуть бачити рух коштів в онлайн-режимі.

Запровадження обов'язкового подання усіма великими платниками податків стандартного аудиторського файлу (SAF-T UA) передбачається з 1 січня 2025 року (за умови прийняття відповідних змін до податкового законодавства), а з 1 січня 2027 року подання файлу становиться обов'язковим для всіх платників податків.



Згідно центру соціально-економічних досліджень «CASE Україна» 63% українців не підтримують ідею Міністерства фінансів України надати доступ податковим органам до банківської таємниці без рішення суду. В підтримку висловилися лише 16% українців, ще 13% - швидше всього підтримують і 6,6% не визначилися.

Високий відсоток проти е-аудиту, може бути поясненим, тим, що на сьогодні дійсно довіра до податкової низька, проте якщо збільшити довіру і якраз саме таке таргетування є в Національній стратегії доходів, яке спрямоване на відновлення довіри до податкової, то тільки після того планують відкривати доступ податківцям до стану банківських рахунків.

Отже, планується реформувати фактично кожен розділ Податкового кодексу України. Для кожного пункту Національної стратегії доходів потрібно буде ухвалювати закони, а отже, цей процес триватиме роками, хоча деякі кроки стратегії Міністерство фінансів України запланував зробити у 2024 році.

### **Список літератури:**

1. Національна стратегія доходів до 2030 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27 грудня. URL: [https://mof.gov.ua/storage/files/%D0%9D%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B4%D1%96%D0%B2\\_2030.pdf](https://mof.gov.ua/storage/files/%D0%9D%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B4%D1%96%D0%B2_2030.pdf).
2. Податковий кодекс України від 2 грудня 2010 року № 2755-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>.

*Віталіна ГАВАЛЕШКО  
Студентка групи К-301*

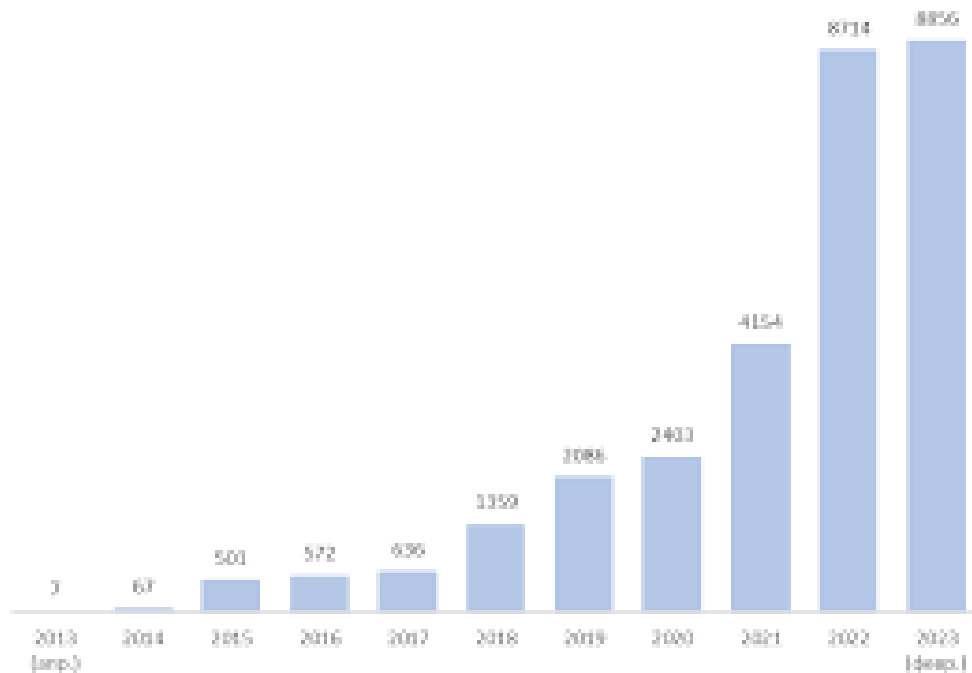
*Факультет інформаційних технологій та економіки  
ПВНЗ «Буковинський університет»  
Науковий курівник - Сергій ОСАДЧУК*

## **КРИПТОВАЛЮТА: ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ, РИЗИКИ ТА ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ**

Криптовалюта — це інноваційна цифрова форма грошей, яка базується на використанні криптографії для забезпечення безпеки транзакцій та технології блокчейн для прозорого і незмінного збереження даних. Її головна особливість полягає в децентралізованості: криптовалюти не підконтрольні жодній державі чи фінансовій установі, що робить їх універсальними для використання у будь-якій точці світу.

Актуальність теми зумовлена стрімким зростанням популярності криптовалют у всьому світі. Вони стають не лише новим інструментом для фінансових транзакцій, але й об'єктом інвестування, що приваблює як

професійних трейдерів, так і звичайних користувачів. Водночас криптовалюта суттєво впливає на традиційну фінансову систему, стимулюючи її адаптацію до цифрових реалій. Однак її розвиток супроводжується значними ризиками, такими як висока волатильність, кіберзагрози та законодавча неврегульованість, що потребує детального аналізу та комплексного підходу до безпечного використання.



*Рис. 1. Експоненційне зростання популярності криптовалюти за останнє десятиліття*

Графік (Рис. 1) відображає стрімке зростання популярності криптовалют починаючи з 2013 року. Спочатку їхнє визнання було досить скромним, але з кожним роком обсяги транзакцій та кількість користувачів невпинно зростали. Особливо значний стрибок відбувся після 2020 року, що пов'язано з посиленням уваги до криптоактивів з боку інвесторів та великих компаній, а також із загальним трендом на децентралізацію і блокчейн-технології. Популярність криптовалют, як бачимо, продовжує зростати, і 2023 рік підтверджує цей тренд, перевищуючи всі попередні показники. [1]

#### **Принципи роботи криптовалюти:**

- Децентралізація як основна характеристика. Криптовалюта функціонує на основі децентралізованих мереж, що працюють без центрального органу управління. Завдяки цьому транзакції здійснюються напряму між користувачами, виключаючи необхідність у банках чи фінансових посередниках.

- Прозорість та незмінність транзакцій завдяки блокчейну. Технологія блокчейн забезпечує запис усіх транзакцій у вигляді публічної бази даних, яка захищена криптографією. Записи в блокчейні є незмінними, тобто

інформація про транзакцію після її підтвердження не може бути змінена або видалена, що підвищує довіру до системи.

- Конфіденційність як перевага використання.

Криптовалюти забезпечують високий рівень конфіденційності, оскільки для здійснення транзакцій не потрібні особисті дані користувачів, такі як ім'я чи адреса. Це дозволяє зберігати анонімність, що є важливою перевагою для багатьох користувачів.

#### **Можливості криптовалют:**

- Використання для транскордонних платежів.

Криптовалюти дозволяють здійснювати швидкі та недорогі транзакції між країнами, уникаючи затримок та високих комісій, характерних для традиційних банківських переказів.

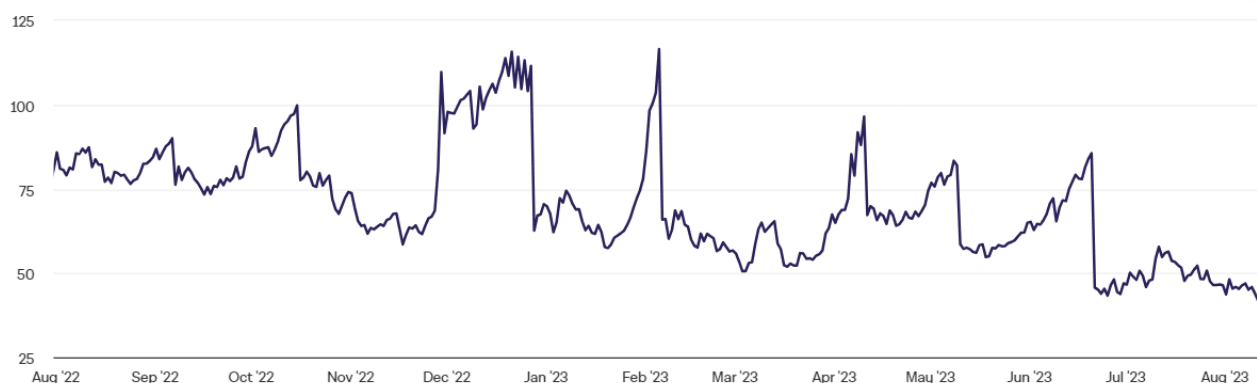
- Інструмент для інвестування з високим потенціалом прибутковості.

Криптовалюти приваблюють інвесторів завдяки можливості отримати значний прибуток у разі зростання їхньої вартості. Водночас висока волатильність цього ринку створює ризики, що вимагає ретельного аналізу перед вкладенням коштів.

- Інновації у фінансовій сфері: децентралізовані фінансові додатки та смарт-контракти.

Криптовалюти та блокчейн-технологія відкривають нові можливості для створення децентралізованих фінансових додатків (DeFi) та автоматизації угод через смарт-контракти. Це дозволяє підвищити ефективність фінансових операцій, зменшити витрати та усунути людський фактор. [2]

Одним із головних ризиків криптовалют є висока волатильність ринку, через яку ціни на цифрові активи можуть різко змінюватися навіть за короткий період. Це створює значні труднощі для інвесторів, які ризикують втратити свої кошти через непередбачувані ринкові коливання.



*Рис. 2. Динаміка волатильності ринку біткойна (серпень 2022 — серпень 2023)*

Графік (Рис. 2) відображає коливання волатильності ринку біткойна за період з серпня 2022 року по серпень 2023 року. Видно, що ринок зазнав декількох різких стрибків і падінь, зокрема на початку 2023 року, що може бути пов'язано з впливом макроекономічних факторів або важливими подіями у світі криптовалют. Впродовж року волатильність зберігає високий рівень, але в

середині 2023 року спостерігається поступове зниження активності, що може вказувати на тимчасове стабілізування ринку.

Кіберзагрози також становлять суттєву небезпеку: зломи цифрових гаманців, крадіжки активів і шахрайські схеми залишають користувачів без захисту. Недостатня увага до безпеки або використання ненадійних платформ можуть призвести до втрати інвестицій. [3]

Ще одним викликом є неврегульованість криптовалют на законодавчому рівні у багатьох країнах. Відсутність єдиних правил ускладнює їх використання як легітимного платіжного засобу та ставить під сумнів захист прав споживачів.

Складність ринку, зокрема відсутність у новачків належних знань про роботу криптовалют, ускладнює їх успішне використання. Незнання основних принципів і ризиків часто стає причиною фінансових втрат.

Для захисту своїх активів користувачам рекомендується застосовувати апаратні гаманці (наприклад, Ledger, Trezor), які забезпечують зберігання приватних ключів в автономному режимі. Холодне зберігання, що передбачає використання офлайн-носіїв, таких як паперові ключі, є ще одним надійним способом уникнення кіберзагроз.

Диверсифікація активів також є важливим аспектом безпечного використання криптовалют. Зберігання активів у різних гаманцях та на різних платформах дозволяє зменшити ризик втрати всіх коштів у разі компрометації одного з них.

Окрім технічних заходів, критично важливим є навчання користувачів основам кібербезпеки. Освіченість у розпізнаванні шахрайських схем і дотримання правил безпеки значно підвищує захист активів.

На сьогодні підходи до регулювання криптовалют значно різняться між країнами. У деяких державах криптовалюти легалізовані та визнані платіжним засобом (наприклад, у Японії), тоді як інші вводять часткові або повні заборони (наприклад, у Китаї). Така неоднозначність створює виклики для глобального розвитку ринку.

Необхідність збалансованого регулювання полягає у пошуку компромісу між забезпеченням захисту прав користувачів та підтримкою інновацій у фінансовій сфері. Прийняття прозорих законодавчих норм сприятиме зростанню довіри до криптовалют і забезпечить їхню інтеграцію у світову економіку.

Криптовалюта поступово стає невід'ємною частиною глобальної фінансової екосистеми. Її унікальні переваги, такі як децентралізація, прозорість транзакцій та можливість міжнародних платежів без посередників, створюють нові перспективи для фінансових інновацій. Криптовалюта вже зараз трансформує традиційні підходи до здійснення транзакцій, заощаджень та інвестування, а її роль у майбутньому, безсумнівно, лише зростатиме.

Однак використання криптовалют має супроводжуватися ефективним управлінням ризиками. Висока волатильність, кіберзагрози та відсутність єдиного нормативного регулювання створюють виклики, які потребують комплексного вирішення. Надійне зберігання активів, використання сучасних

технологій захисту, таких як апаратні гаманці та холодне зберігання, є ключовими для зменшення ризиків.

Баланс між використанням можливостей криптовалют та управлінням пов'язаними з ними ризиками можливий завдяки розвитку міжнародного регулювання. Правові норми повинні бути спрямовані на захист користувачів, збереження конфіденційності та забезпечення стабільності фінансової системи, водночас підтримуючи інновації у цифровій економіці. Лише такий підхід дозволить криптовалютам інтегруватися у світову фінансову систему, залишаючись безпечними та надійними.

### **Список літератури:**

1. Nakamoto S. "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System."
2. Криптовалюта та блокчейн: Виклики та можливості. Аналітичний центр Українського інституту майбутнього, 2022.
3. Статті на тему криптовалют та їх регулювання. Журнал "Кібербезпека та блокчейн", випуски 2020–2023 років.

*Максим ГАВАЛЕШКО*

*Студент групи Кз-201*

*Факультет інформаційних технологій та економіки  
ПВНЗ «Буковинський університет»*

*Сергій ОСАДЧУК*

*Викладач кафедри КСіТ*

*ПВНЗ «Буковинський університет»*

## **ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ КІБЕРБЕЗПЕКИ В УМОВАХ РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

У 21 столітті стрімкий розвиток інформаційних технологій призвів до того, що цифрові системи стали невід'ємною частиною майже кожної сфери життя: економіки, медицини, освіти, промисловості, державного управління. Однак зростання обсягу інформації та використання мережевих технологій супроводжується збільшенням кількості кіберзагроз. Кібератаки стають все більш витонченими та масштабними, що створює значну загрозу для безпеки даних, економічної стабільності та національної безпеки. Тому дослідження кібербезпеки є надзвичайно важливим як на науковому, так і на практичному рівні, оскільки воно спрямоване на захист інформаційних систем від загроз, що можуть призвести до втрати або компрометації даних. [1]

Історія кіберзагроз тісно пов'язана з еволюцією інформаційних технологій. Перші комп'ютерні віруси та хакерські атаки з'явилися ще на початку розвитку комп'ютерних мереж. З часом кіберзагрози ставали більш складними, зокрема

через поширення інтернету, зростання кількості мережевих пристроїв та масовий перехід бізнесу в онлайн-середовище. Сучасні кіберзагрози включають різноманітні методи атак, такі як шкідливе ПЗ, атаки типу «відмова в обслуговуванні» (DDoS), фішингові кампанії та інсайдерські загрози. Зокрема, велике занепокоєння викликають атаки на хмарні інфраструктури та Інтернет речей (IoT), що стають все більш популярними серед зловмисників через їхню поширеність і відносну слабкість в плані захисту.

Сучасний стан кібербезпеки вимагає комплексного підходу до розробки та впровадження ефективних рішень для захисту даних, що передбачає постійний моніторинг загроз, вдосконалення технологій захисту та навчання персоналу.

Кіберзагрози — це будь-які дії, що спрямовані на порушення безпеки інформаційних систем, завдають шкоди даним, або викликають збій у роботі комп'ютерних мереж. Основні типи кіберзагроз включають:

1. Шкідливе програмне забезпечення (віруси, трояни, шпигунські програми) — програми, що можуть проникати в систему і пошкоджувати або красти дані.

2. Атаки типу DDoS (розподілені атаки відмови в обслуговуванні) — спрямовані на перевантаження системи або сервера, щоб зробити їх недоступними для користувачів.

3. Фішинг — техніка соціальної інженерії, при якій шахраї намагаються отримати конфіденційну інформацію (логіни, паролі) шляхом обману.

4. Інсайдерські загрози — дії зловмисників зсередини організації, які мають доступ до систем та використовують його у злочинних цілях.

5. Атаки на хмарні сервіси та IoT — зростання використання хмарних обчислень і пристроїв IoT робить їх привабливими для кібератак через недосконалість захисту.

Ці загрози постійно розвиваються, і їхнє успішне попередження вимагає ефективних методів захисту, таких як шифрування даних, системи виявлення загроз та надійна аутентифікація користувачів. [2]

Кібербезпека потребує багаторівневого підходу, оскільки загрози постійно змінюються і стають складнішими. Ефективний захист систем від кібератак вимагає використання різних методів і технологій, що спрямовані на виявлення, запобігання та мінімізацію ризиків. Основні методи захисту включають:

- Шифрування даних — використання криптографічних алгоритмів для захисту конфіденційної інформації. Шифрування забезпечує, щоб навіть у випадку перехоплення даних зловмисниками, вони залишалися недоступними без ключа розшифрування.

- Аутентифікація та контроль доступу — використання багатофакторної аутентифікації (MFA), паролів, біометричних даних для підтвердження особи користувача. Це знижує ймовірність несанкціонованого доступу до системи.

- Антивірусне програмне забезпечення — постійний моніторинг та виявлення шкідливих програм, що можуть загрожувати системі. Регулярне оновлення антивірусів забезпечує захист від нових загроз.

- Міжмережеві екрани (файрволи) — програмні або апаратні системи, які контролюють і фільтрують вхідний та вихідний мережевий трафік. Це дозволяє блокувати небажані з'єднання та запобігати несанкціонованим доступам.

- VPN (віртуальні приватні мережі) — захищають з'єднання в публічних мережах, забезпечуючи шифрування трафіку і захист від перехоплення даних.

- Управління патчами та оновлення програмного забезпечення — регулярне оновлення систем і додатків для усунення вразливостей, які можуть бути використані кіберзлочинцями.

- Системи виявлення та запобігання вторгненням (IDS/IPS) — моніторинг активності в мережі для виявлення підозрілих дій або атак. IDS виявляють загрози, IPS активніше блокують їх.

- Резервне копіювання даних — регулярне створення копій критичних даних дозволяє швидко відновити інформацію у випадку кібератак, таких як атаки-вимагання (ransomware).

Міжнародні стандарти відіграють важливу роль у забезпеченні кібербезпеки, надаючи компаніям і організаціям керівництва та інструменти для захисту інформаційних систем.

- ISO/IEC 27001 — один з найвідоміших стандартів у сфері управління інформаційною безпекою. Він визначає вимоги до створення, впровадження та підтримки системи управління інформаційною безпекою (СУІБ), охоплюючи аспекти, пов'язані з ризиками безпеки, конфіденційністю, цілісністю та доступністю інформації. Дотримання цього стандарту дозволяє організаціям мінімізувати ризики кібератак і забезпечити відповідність вимогам безпеки.

- NIST (Національний інститут стандартів і технологій США) — пропонує рекомендації та рамки для забезпечення кібербезпеки на національному рівні. Стандарти NIST, зокрема NIST Cybersecurity Framework, широко використовуються організаціями для розробки ефективних систем захисту, які відповідають специфічним потребам у безпеці.

Законодавчі ініціативи в галузі кібербезпеки спрямовані на захист персональних даних користувачів та забезпечення безпеки інформаційних систем на рівні компаній і державних установ. [2]

- GDPR (Загальний регламент про захист даних ЄС) — один з найважливіших нормативних актів, що регулює захист персональних даних в Європейському Союзі. GDPR встановлює суворі вимоги щодо обробки, зберігання і передачі персональних даних, а також передбачає серйозні штрафи за порушення правил. Регламент сприяє підвищенню прозорості щодо обробки даних та гарантує права користувачів на конфіденційність.

- Закон про кібербезпеку в різних країнах спрямований на створення правових рамок для захисту критично важливих інфраструктур та інформаційних систем. Ці закони часто включають вимоги до компаній щодо впровадження захисних механізмів, проведення регулярних аудитів безпеки та звітності про інциденти.

Держави відіграють ключову роль у регулюванні кібербезпеки шляхом прийняття законів, стандартів та міжнародних угод, що сприяють захисту національних інтересів у цифровій сфері. Держави також зобов'язують компанії дотримуватися законодавчих вимог, проводити моніторинг безпеки та впроваджувати превентивні заходи. Окрім того, уряди створюють спеціальні органи та центри кібербезпеки для моніторингу загроз, координації дій у випадку інцидентів, а також для захисту критично важливих державних та приватних інфраструктур. Державна підтримка та регулювання допомагають створити більш захищене цифрове середовище на національному рівні та підвищують кіберстійкість. [3]

Штучний інтелект (ШІ) відіграє все більшу роль у кібербезпеці завдяки своїй здатності швидко аналізувати великі обсяги даних і виявляти аномальні патерни в мережевій активності. Алгоритми машинного навчання використовуються для автоматичного виявлення шкідливих програм, фішингових атак та інших загроз, що дозволяє значно скоротити час реагування на інциденти. Крім того, ШІ може самостійно вдосконалюватися, адаптуючись до нових типів атак, що робить його незамінним інструментом у боротьбі з постійно еволюціонуючими кіберзагрозами. [4]

Зі збільшенням обсягів цифрових інфраструктур, таких як хмарні сервіси, великі дата-центри та 5G-мережі, зростає і кількість вразливостей, що можуть бути використані для атак. Для захисту таких інфраструктур необхідні більш складні та масштабовані системи безпеки, здатні ефективно реагувати на атаки в реальному часі. Важливою тенденцією стане інтеграція кібербезпеки на ранніх етапах розробки інфраструктур та використання новітніх технологій, таких як блокчейн і штучний інтелект, для підвищення надійності захисту.

У ході дослідження було розглянуто сучасні кіберзагрози та методи захисту інформаційних систем, а також проаналізовано ключові тенденції в сфері кібербезпеки. Стало очевидним, що кіберзагрози постійно еволюціонують, стаючи більш складними і масштабними. Для ефективної протидії їм необхідно впроваджувати комплексні рішення, що охоплюють як технічні засоби захисту, так і підвищення обізнаності користувачів.

Для покращення кібербезпеки рекомендується:

- Використовувати багаторівневі системи захисту, включаючи шифрування, аутентифікацію та системи моніторингу.
- Впроваджувати передові методи, такі як машинне навчання для автоматичного виявлення загроз.
- Регулярно оновлювати програмне забезпечення та встановлювати патчі для усунення вразливостей.
- Забезпечити навчання персоналу щодо методів кібербезпеки та розпізнавання загроз, таких як фішинг.

У майбутньому кібербезпека стане ще більш важливою з огляду на швидку цифровізацію суспільства. Використання штучного інтелекту, квантових обчислень та блокчейн-технологій стане невід'ємною частиною захисних систем. Також варто очікувати на вдосконалення стандартів та законодавства в галузі



кібербезпеки, що дозволить більш ефективно захищати критичні інфраструктури та дані користувачів

### Список літератури:

1. Кібербезпека в Україні: виклики та перспективи. Національний інститут стратегічних досліджень, 2022. <https://cybersecurity-magazine.com/>
2. ISO/IEC 27001:2013. "Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements." <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:27001:ed-2:v1:en>
3. General Data Protection Regulation (GDPR). Європейська комісія, 2018. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32016R0679>
4. Штучний інтелект у кібербезпеці: перспективи та виклики. Аналітичний центр "Український інститут майбутнього", 2023 <https://uifuture.org/>

*Іван МАНІЛІЧ*  
*здобувач доктора філософії*  
*«Фінанси, банківська справа та страхування»*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*  
*Віталій МАНІЛІЧ*  
*здобувач доктора філософії*  
*«Фінанси, банківська справа та страхування»*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*  
*Вадим СУЧУ*  
*здобувач доктора філософії*  
*«Фінанси, банківська справа та страхування»*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*

### ТРУДОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ: КЛЮЧОВІ ОЗНАКИ

В умовах сьогодення ведення бізнесу особливу актуальність набувають питання формування, розвитку та ефективності використання трудового потенціалу. Достатня наявність в бізнес-структурах такого потенціалу, раціональне його використання, забезпечення високого рівня продуктивності праці має надвелике значення для підвищення ефективності розвитку суб'єктів господарювання. Формування, розвиток та ефективність використання трудового потенціалу є ключовим завданням нашої країни сьогодні, завтра і в майбутньому.

Сьогодні, в умовах військової агресії росії та міграційних процесів, в умовах пост воєнного періоду, це надважливі питання, вирішення яких має загальнодержавне значення і займає відповідний час та потребує вживання відповідних методів, інструментів та механізмів управління. Як відзначив у своїй науковій праці М. Кравченко, що трудовий потенціал в країні формується

століттями, з покоління в покоління, зокрема знання, освіта та компетенції, кваліфікаційний рівень, навички і вміння, досвід роботи. Показник продуктивності праці визначає темпи суспільного розвитку держави [1].

Для проведення дослідження та з'ясування проблем формування та стратегічного розвитку трудового потенціалу, розглянемо теоретичні підходи щодо тлумачення трудового потенціалу як економічної категорії. В наукових джерелах, працях вітчизняних вчених сформовані різноманітні підходи до визначення економічної категорії "трудоий потенціал". В процесі дослідження з'ясовано економічну суть даної категорії та її ключові ознаки. Адже категорія "трудоий потенціал" маючи економічний характер, має ряд дефініцій, які мають суто економічне спрямування.

Визначаючи сутність економічної категорії "трудоий потенціал", дослідження проведемо в трьох таких основних напрямках:

- за сукупністю якісних показників;
- за сукупністю кількісних показників;
- як комплексної соціально-економічної категорії

В першому напрямі вченими-дослідниками розглядається сутність економічної категорії "трудоий потенціал" в контексті його якісних показників, їх поєднання: кваліфікація, освіта, уміння та навички, компетенції, досвід роботи. Автори-науковці, які відстоюють даний методичний підхід трактування сутності економічної категорії "трудоий потенціал", розглядають дану категорію як поєднання певних можливостей суб'єктом підприємницької діяльності.

В процесі розгляду сутності економічної категорії "трудоий потенціал", необхідно дослідити економічну суть самого терміну "потенціал", як складової поняття "трудоий потенціал". С. Головка доводить трактування даного поняття як можливості наявних передумов, які можуть реалізовуватись, сукупності засобів і можливостей, зокрема внутрішніх засобів і можливостей (підприємства, сектору, галузі) [5].

Ототожнюючи економічну категорію "потенціал" із економічною категорією "можливості" та враховуючи трудові ресурси, можливо характеризувати "трудоий потенціал" як наявність трудової робочої сили для суб'єкта господарювання, галузі, держави з метою діяльності для отримання доходів, підвищення добробуту та економічного розвитку в залежності від рівня на якому він досліджується.

Таким чином, визначаючи сутність економічної категорії "трудоий потенціал" дослідження проведено в двох основних напрямках: за сукупністю якісних показників та за сукупністю кількісних показників. Згідно першого методичного підходу трудоий потенціал визначено як поєднання якісних властивостей: кваліфікація, освіта, уміння та навички, компетенції, досвід роботи, згідно другого методичного підходу трудоий потенціал визначено як наявні ресурси праці (трудоий ресурси).

### **Список літератури:**

1. Bilorus T. Labour potential of Ukraine: current state and prospects of development. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics. 2012. No.137. pp. 42-45.
2. Cherep A.V., Zubrytska Y.O. Fundamentals of labour potential formation in the state, region, and enterprise. Bulletin of Zaporizhzhia National University. Economic Sciences. 2011. No.1 (9). pp. 245-254.
3. Concept of the National Targeted Social Programme for the Preservation and Development of Labour Potential of Ukraine for the Period up to 2017: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 22.07.2009 No.851-p. URL:<https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/230430428> (accessed 09.08.22).
4. Dictionary of the Ukrainian language. Academic explanatory dictionary (1970-1980). URL: <http://sum.in.ua/s/potencial>.
5. Golovko A.S. Theoretical and methodological content of the categories “labour potential”, “personnel potential” and “labour resources”. Bulletin of Khmelnytsky National University. 2010. No.3, Vol. 2, pp. 14-16.

*Єлизавета МЕЛЬНИЧУК  
студентка групи Кз-301  
ПВНЗ «Буковинський університет»  
Науковий керівник  
к.е.н., доцент Тетяна ШТЕРМА*

### **ВЕБ ДИЗАЙНЕР UX/UI**

У сучасному цифровому світі роль веб-дизайнера UX/UI є однією з ключових у створенні користувацьких продуктів, які відповідають потребам аудиторії та приносять користувачам задоволення. UX (User Experience) та UI (User Interface) дизайнери працюють над тим, щоб інтерфейси були не лише візуально привабливими, але й максимально функціональними, інтуїтивними та простими у використанні.

UX, або досвід користувача, означає те, як користувач взаємодіє з продуктом чи сервісом. Основне завдання UX-дизайнера – зробити цю взаємодію якомога комфортнішою та приємнішою. UX-дизайнери працюють над функціональністю, легкістю навігації, зручністю в освоєнні продукту, щоб уникнути будь-яких незручностей, що можуть виникнути під час його використання. Це досягається за допомогою глибоких досліджень цільової аудиторії, тестування прототипів і внесення покращень на основі зворотного зв'язку.

Без сумніву, неможливо не звернути увагу на критичну роль UX/UI дизайну в сучасному цифровому середовищі. Користувацький досвід (UX, User Experience) та дизайн користувацького інтерфейсу (UI, User Interface) займають важливе місце в нашому житті, оскільки технології проникли в кожен сферу

діяльності людини. Успіх або невдача вебсайтів і додатків значною мірою залежить від UX та UI, які визначають, як користувачі взаємодіють з цифровими продуктами [1].

Ураховуючи потреби, цілі та поведінку споживачів, UX-дизайн орієнтований на створення безперешкодного, зрозумілого та захоплюючого досвіду для користувачів. Це охоплює різноманітні елементи, зокрема тестування зручності (usability) та інформаційну архітектуру. З іншого боку, мета UI-дизайну полягає в тому, щоб створити естетично привабливі та функціональні інтерфейси, акцентуючи увагу на візуальних характеристиках, таких як макети, типографія, кольорові схеми та графічні елементи.

UI, або інтерфейс користувача, відноситься до візуальної частини продукту. UI-дизайнер відповідає за зовнішній вигляд інтерфейсу: підбір кольорів, шрифтів, іконок, розташування елементів тощо. Метою UI-дизайнера є створення естетично привабливого та послідовного дизайну, що відображає бренд і стиль компанії.

#### Основні завдання UX/UI-дизайнера

1. Аналіз і дослідження – UX/UI-дизайнери зазвичай починають роботу з аналізу ринку, конкуренції, цільової аудиторії та тенденцій у галузі дизайну. Це дозволяє зрозуміти, що саме потрібно користувачам і як можна задовольнити їхні потреби.

2. Розробка прототипів – Створення прототипів або «каркасів» майбутнього продукту є важливою частиною роботи UX-дизайнера. Прототипування допомагає розробити основні функції та структуру інтерфейсу, тестуючи його на зручність використання.

3. Дизайн і візуальна естетика – UI-дизайнери створюють візуальні елементи, такі як кнопки, поля вводу, навігаційні панелі тощо. Вони працюють над тим, щоб інтерфейс виглядав гармонійно та відповідав вимогам сучасного дизайну.

4. Тестування і покращення – На етапі тестування UX/UI-дизайнери збирають зворотний зв'язок від реальних користувачів, виявляють недоліки та вдосконалюють продукт, орієнтуючись на отримані дані. Це є циклічним процесом, що дозволяє створити продукт високої якості.

Щоб стати успішним UX/UI-дизайнером, потрібно володіти не лише технічними навичками, але й рядом особистих якостей. Серед них можна виділити:

- Креативність та оригінальність – здатність створювати нові ідеї та підходи, які виділяють продукт серед інших.
- Уважність до деталей – важливо приділяти увагу навіть дрібним аспектам, адже саме вони впливають на загальне сприйняття продукту.
- Емпатія – вміння розуміти потреби та емоції користувача, що дозволяє створити продукт, який дійсно подобається аудиторії.
- Технічна грамотність – знання інструментів для дизайну, таких як Figma, Sketch, Adobe XD, є обов'язковими для UX/UI-дизайнера.

Проектування UX/UI дизайну інтерфейсу навчальної платформи полягає у створенні адаптивного, інтуїтивно зрозумілого, зручного та привабливого інтерфейсу, який забезпечить користувачам найвищий рівень задоволення та ефективності під час навчання. Процес здобуття знань має бути цікавим, захоплюючим і легким для сприйняття, тому інтерфейс повинен давати студентам змогу швидко орієнтуватися в матеріалі, без зусиль переміщатися по платформі та знаходити необхідні ресурси.

Джеймс Льюїс [2] підкреслює, що, хоча UX є продовженням класичного Usability, основні принципи залишаються незмінними, попри різницю в термінології та специфіці двох понять. Водночас Ольга Біткіна, Хюн Кім та Джекхюн Пак [3] зазначають, що Usability є корисним інструментом для оцінки UX, при цьому термін «UX» використовується в більш широкому контексті.

Гільєрме Гуеріно [4] акцентує увагу на тому, що «Usability та користувацький досвід повинні оцінюватися одночасно під час розробки програмного забезпечення, оскільки між ними існує тісний зв'язок. Користувацький досвід зосереджується на емоціях людей, які виникають під час взаємодії з системою, тоді як Usability орієнтується на кількість помилок».

Парія Кашфі [5] наголошує, що «Usability та користувацький досвід відрізняються за п'ятьма основними ознаками: UX є суб'єктивним, оскільки значною мірою залежить від сприйняття користувача; цілісним, включаючи як гедоністичні, так і практичні аспекти використання; динамічним, адже він змінюється з часом; контекстно-залежним; і гідним, оскільки має корисні та значущі наслідки для користувачів».

Розвиток штучного інтелекту суттєво вплинув на різні сфери нашого життя, зокрема на дизайн UI та UX. Використання ШІ у цих галузях сприяє створенню більш персоналізованого, зручного та ефективного користувацького досвіду. ШІ допомагає автоматизувати рутинні процеси, аналізувати значні обсяги даних для обґрунтованих рішень і розробляти інноваційні підходи, що відповідають зростаючим очікуванням користувачів. UX/UI дизайн пройшов довгий шлях від початкового фокусу на естетиці та базовій функціональності до сучасного етапу, де користувацький досвід є ключем до успіху продукту. Протягом останніх десятиліть UX/UI дизайн перетворився на комплексний, науково обґрунтований процес, який враховує психологію користувача, ергономіку та доступність. ШІ дозволяє дизайнерам використовувати алгоритми машинного навчання для аналізу поведінки користувачів, передбачення їхніх потреб та автоматичного створення адаптивних інтерфейсів. Наприклад, системи рекомендацій на таких платформах, як Amazon і Netflix, базуються на складних алгоритмах ШІ, що аналізують уподобання користувачів і пропонують відповідний контент [6, с. 226].

Якісний UX/UI-дизайн може значно вплинути на успіх цифрового продукту. Наприклад, гарний інтерфейс може збільшити конверсію сайту, підвищити лояльність користувачів і сприяти поширенню позитивного іміджу бренду. Більше того, зручний та інтуїтивний інтерфейс знижує кількість помилок користувачів, економить їх час та зменшує рівень розчарування.

Професія веб-дизайнера UX/UI є однією з найбільш затребуваних на сучасному ринку, і її значення тільки зростає у міру розвитку цифрових технологій. UX/UI-дизайнери – це ті, хто стоять на перетині технологій та людського досвіду, допомагаючи компаніям створювати продукти, що не лише виглядають добре, але й дійсно працюють на користь користувачів.

### Список літератури:

1. Pratama M. A. T., Cahyadi A. T. Effect of User Interface and User Experience on Application Sales. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. Vol. 879. P. 012133. DOI: <https://doi.org/10.1088/1757-899x/879/1/>. (дата звернення: 14.11.2024).
2. HANDBOOK OF HUMAN FACTORS AND ERGONOMICS / ed. by G. Salvendy, W. Karwowski. Wiley, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781119636113>. (дата звернення: 14.11.2024).
3. Bitkina O. V., Kim H. K., Park J. Usability and user experience of medical devices: An overview of the current state, analysis methodologies, and future challenges. International Journal of Industrial Ergonomics. 2020. Vol. 76. P. 102932. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2020.102932>. (дата звернення: 14.11.2024).
4. Guerino G. C., Valentim N. M. C. Usability and user experience evaluation of natural user interfaces: a systematic mapping study. IET Software. 2020. Vol. 14, no. 5. P. 451-467. DOI: <https://doi.org/10.1049/iet-sen.2020.0051>. (дата звернення: 14.11.2024).
5. Kashfi P., Feldt R., Nilsson A. Integrating UX principles and practices into software development organizations: A case study of influencing events. Journal of Systems and Software. 2019. Vol. 154. P. 37–58. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2019.03.066>. (дата звернення: 14.11.2024).
6. Каук В. І. Перетини технологій: штучний інтелект, як каталізатор змін у UX/UI дизайні. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Інновації та розвиток: монографія. Харків: ТОВ «Друкарня Мадрид», 2024. С. 226-242.

*Карина ТОФАН  
Студентка групи Ф-101  
Факультету інформаційних технологій та економіки  
ПВНЗ «Буковинський університет»  
Науковий керівник - к.е.н., доцент Наталія РОШКО*

## **ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ УКРАЇНИ**

Цифрова трансформація стає ключовим викликом для банків у світі швидкого розвитку технологій. Зміни у поведінці клієнтів, що переходять на онлайн-послуги, змушують банки адаптуватися, оптимізувати витрати і взаємодію з клієнтами. Впровадження нових технологій, таких як біометрична

автентифікація, знижує ризики та підвищує безпеку, підтримуючи конкурентоспроможність банків у динамічному технологічному середовищі.

Цифрова трансформація стала ключовим напрямком у банківській сфері. За даними Cornerstone Advisors, 75% банків розпочали цифрові проекти, а 15% розробляли стратегії у 2022 році. Проте, лише 28% банків зазначили значне зростання прибутків, і 25% відзначили оптимізацію витрат. Основні результати цифрової трансформації вибірки банків з дослідження узагальнено на рис. 1.

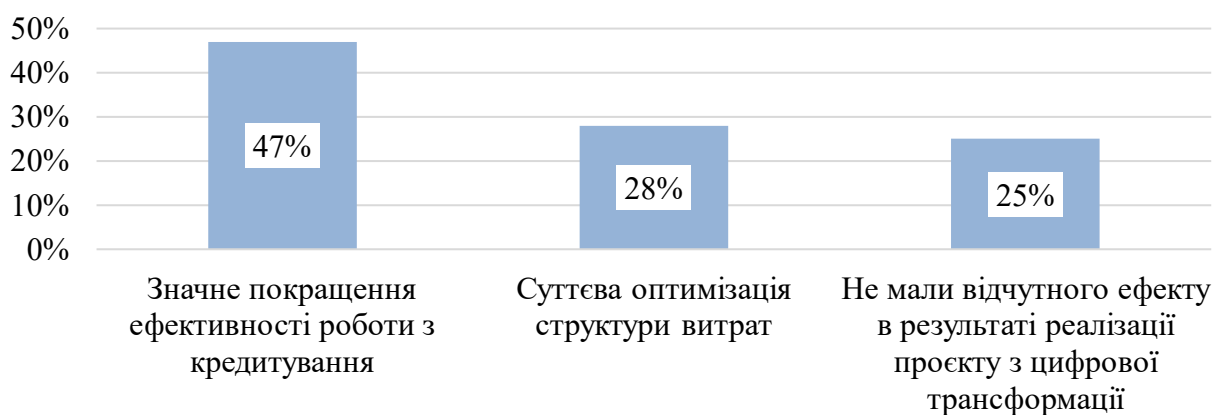


Рис. 1. Оцінка впливу цифрової трансформації на ефективність роботи банків, % опитаних банків, 2022 р.

*Джерело: складено на основі даних Cornerstone Advisors [10].*

Зауважимо, що в Україні темпи цифрової трансформації в цілому не відстають від банківського сектору групи розвинених країн. Зокрема, Український інститут майбутнього на 2030 р. прогнозує такі ключові показники цифрової трансформації для України:

- 65% - частка цифрової економіки в загальному ВВП України станом на 2030 р.;
- 99,9% - рівень проникнення широкосмугового доступу до Інтернет українськими домогосподарствами на 2030 р.;
- 99,9% - громадян України мають цифрову ідентифікацію у 2030 р.;
- 100% - покриття мобільною мережею 4G-5G в Україні станом на 2030 р.

Відповідно банківський сектор реагує на дані виклики. Зокрема, 87% топ-менеджерів вважають цифрову трансформацію за основний пріоритет для бізнесу. Основний фокус банків в контексті цифрової трансформації спрямований на імплементацію проривних технологій, розробку та впровадження інновацій, а також розвиток цифрової культури в банку (рис. 2).

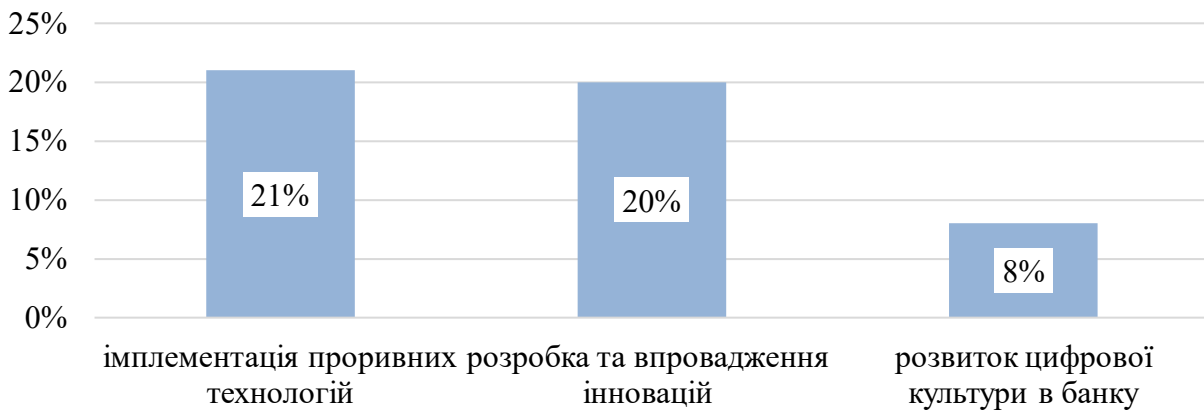


Рис. 2. Ключові пріоритети для банків в контексті цифрової трансформації, 2021 р.

Джерело: складено на основі даних [12].

Відповідно для українських банків постає ряд викликів в площині цифрової трансформації. Серед основних перешкод можемо виділити:

1. Застарілі ІТ системи та інфраструктура.
2. Вимоги комплаєнс.
3. Розвиток компетенцій персоналу для потреб цифрової трансформації.
4. Інтеграція існуючих і нових програмних комплексів в рамках цифрової трансформації.
5. Прийняття клієнтами.

Дані виклики потребують відповідного комплексу заходів, що сприяють ефективному здійсненню цифрової трансформації банку. Виділимо та опишемо в більших деталях ключові заходи (табл. 1).

Таблиця 1

Заходи, що сприяють ефективному здійсненню цифрової трансформації банку

<i>Заходи</i>	<i>Коментарі</i>
Впровадження цифрових платформ в рамках ціннісної пропозиції банку	Банки можуть впроваджувати цифрові платформи (онлайн-банкінг, віртуальні помічники) в межах задач клієнтів (наприклад, доступ до рахунків)
Автоматизація процесів в операційній роботі банку	Банки можуть автоматизувати операційні процеси (відкриття рахунку, схвалення кредитів та процеси КУС), використовуючи технології штучного інтелекту та машинного навчання



Використання інструментарію аналітики даних в прийнятті управлінських рішень і наданні банківських продуктів і сервісів	Банки можуть використовувати аналітику даних з метою формування розуміння особливостей поведінки клієнтів, управління ризиками, виявлення шахрайства
Посилення кібербезпеки в роботі банку	Банки можуть поліпшити стан власної кібербезпеки, застосовуючи передові технології – біометричну автентифікацію, шифрування, блокчейн
Розвиток цифрової культури банку	Банк може суттєво сприяти ефективності реалізації цифрової трансформації за рахунок створення сприятливого середовища всередині організації, що зорієнтовано на прийняття цифрових змін і посилення обізнаності залучених стейкхолдерів щодо нових можливостей і особливостей роботи в цифровому середовищі

*Джерело: складено на основі [14-16].*

Відповідно в рамках цифрової трансформації банки стикаються як з можливостями, так і з викликами. Розуміння стратегічних пріоритетів, підтримка топ-менеджменту та готовність інвестувати в нові технології та процедури необхідні для успішного подолання цих перешкод.

Отже, банки активно реагують на конкуренцію та швидкий технологічний прогрес, спрямовуючи значну увагу на цифрову трансформацію. Це включає підвищення операційної ефективності, збільшення орієнтації на клієнтів і зростання прибутковості через цифрові продукти та послуги. Цифрова трансформація також спрощує взаємодію між банками та клієнтами, знижує ризики та підвищує безпеку операцій.

### **Список літератури:**

1. Матеріали Українського інституту майбутнього «Україна 2030 країна з розвинутою цифровою економікою». 2022. URL:<https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html> (Дата доступу: 03.03.2023).
2. Матеріали Mind.UA «Цифрова трансформація: чому вона необхідна кожній компанії». URL:<https://mind.ua/publications/20229223-cifrova-transformaciya-chomu-vona-neobhidna-kozhnij-kompaniyi> (Дата доступу: 03.03.2023).
3. Матеріали ECB «Publications on Digitalisation». 2022. URL:<https://www.ecb.europa.eu/home/search/html/digitalisation.en.html> (Дата доступу: 03.03.2023).
4. Матеріали НБУ «НБУ та Мінцифри спільно працюють над цифровізацією банківської системи України»

URL:<https://bank.gov.ua/ua/news/all/nbu-ta-mintsifri-spilno-pratsyuyut-nad-tsifrovizatsiyeyu-bankivskoyi-sistemi-ukrayini> (Дата доступу: 03.03.2023).

5. Матеріали НБУ «Національний банк зосередиться на опрацюванні трьох можливих варіантів використання е-гривні».

URL:<https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-zosereditsya-na-opratsyuvanni-troh-mojlivih-variantiv-vikoristannya-e-grivni> (Дата доступу: 03.03.2023).

*Іван ГАРАБАЖІУ*  
*Студент групи К-101*  
*Факультет Інформанійних технологій*  
*ПВНЗ "Буковинський Університет"*  
*Науковий керівник – Сергій ОСАДЧУК*

## **ВІДЕОМОНТАЖ**

Монтаж відео завжди був дуже важливим для культури та медіа. Він дозволяє будувати повні наративи, спілкуватися і емоційно впливати на глядачів. Еволюція технологій, зокрема програмного та апаратного забезпечення, змінила способи монтажу відео більше, ніж що-небудь інше, і забезпечила чималі можливості для творчої роботи та бізнесу. Ця робота розглядає деякі ключові фактори в монтажі відео, включаючи робочі методи і техніки, а також нещодавні зміни в технологіях, які вплинули на ці процеси.

Відеомонтаж – важкий, багатогранний і різноманітний процес, у якому технічні знання гармонійно поєднуються з творчим підходом. Спочатку монтаж був важливий для побудови речового ряду або структури фільму, однак з розвитком цифрових технологій ця ступінь важливості багатогранно зросла. У цій частині роботи буде детально охарактеризовано зміст окремих стадій відеомонтажу, їх технічні та художні складові, а також сучасні технології та приклади монтажу в різних сферах.

### **Підготовка матеріалів**

Починаючи будь-який монтажний процес, першим життєво важливим і вирішальним кроком необхідно виділити організацію та підготовку матеріалів. На цьому етапі створюється фокус на систематизації відеоматеріалів та інших мультимедійних записів, графічних компонентів, а також допоміжної інформації, релевантної, наприклад, до заголовків або титрів, а також анімаціям. Редактори використовують системи управління даними, вбудовані в професійні програми, такі як Adobe Premiere Pro чи Avid Media Composer.

Цей етап також включає в себе перекодування відео в потрібний формат, якщо зняті матеріали були отримані на різних камерах. Наприклад, відео зі зйомок у 4K роздільній здатності може бути знижено до Full HD роздільної здатності для зменшення витрат під час монтажу, а вже при фінальному рендерингу відео йде в оригінальному якості.

### **Грубий монтаж**

На другій стадії, яка називається грубий монтаж – етап, на якому

створюється чорновий варіант відеопроєкту. Його головною метою є встановлення розташування та порядку основних елементів відео. У документальних фільмах, наприклад, цей етап має надзвичайне значення для розвитку сюжету, оскільки допомагає інтегрувати інтерв'ю, архівні відео та фотографії разом.

Грубий монтаж також є етапом, де, в певному сенсі, режисери або продюсери часто втручаються в змішування. Монтажні програми надають можливість покращити та реорганізувати відео через функцію таймлайна.

#### Тонкий монтаж

Ця стадія є найвитратнішою, оскільки це етап, на якому всі елементи підносяться на новий рівень. Тонкий монтаж складається з:

Роботи з кольорами: процеси корекції кольору та кольорової градації можуть проводитися за допомогою інструментів, таких як DaVinci Resolve. Цей процес є вирішальним, особливо коли певні емоції повинні домінувати у сцені. Наприклад, використання теплих кольорів створює відчуття дружності, тоді як холодні кольори створюють напругу або драму.

Переходи між сценами: жанр відео визначає, наскільки плавними або різкими є переходи. Кліпи часто передбачають швидку зміну сцен, що менш характерно для художніх фільмів, де згасання та поява є більш поширеними.

Візуальні прикраси: ефекти, такі як CGI (комп'ютерна графіка) та трекінг об'єктів, стали звичайними в багатьох жанрах, особливо у науковій фантастиці.

#### Звукозапис

Робота зі звуком є однією з ключових стадій відеомонтажу. Звукові ефекти, фонові мелодії, озвучування - все це потрібно створити та синхронізувати. Сьогодні більш сучасні програми для редагування звуку, такі як Pro Tools, Audition або Ableton, дозволяють користувачам виводити та маніпулювати кількома каналами одночасно, додаючи реалістичність і глибину.

Те ж саме стосується фільмів жахів, де звук використовується як психологічна зброя. Раптовий скрип або пронизливий крик часто супроводжується монтажем сцени, де нічого не відбувається; проте звук все ще встигає викликати відтінки тривоги.

#### Високотехнологічні інновації, пов'язані з камерами та відеомонтажем

Нові технології значно розширюють можливості відеомонтажу. Одним із найзначніших досягнень є ШІ - штучний інтелект. Програма на основі штучного інтелекту може оглянути відзнятий матеріал і зробити логічні пропозиції щодо монтажу. Наприклад, Adobe Sensei виконує цю роль у Premiere Pro, автоматично обрізаючи непотрібні кадри та зосереджуючи увагу лише на ключових частинах сцени.

Ще один важливий тренд пов'язаний із зростанням 3D технологій. Це дозволяє редактору працювати з тривимірними моделями під час відео, що дає можливість створювати ефекти, які раніше вимагали багато зусиль і часу.

#### Використання монтажу в різних галузях

Відеомонтаж не є специфічним лише для кіноіндустрії, він може бути залучений і в інших галузях. У рекламі монтаж допомагає у створенні коротких

відео, які мають великий вплив на маркетинг продукту чи послуги. У освітній сфері навчальні анімовані відео забезпечують більш ефективний спосіб доставки контенту.

Соціальні мережі стали однією з сфер, де відеомонтаж має важливу роль. Навіть початківці можуть створювати якісний контент для TikTok або Instagram завдяки простим редакторам для користувачів.

#### Креативна сторона монтажу

Монтаж - це не лише машини чи комп'ютери. Насправді, це також про креативність. Він дозволяє авторам грати з формою, темпом і настроєм. Наприклад, режисери експериментального кіно часто використовують асоціативний монтаж, в якому зображення, що відображаються, не логічно пов'язані між собою, але пов'язані емоційно.

Важливість творчого мислення також визнається в великих кінопроєктах. Наприклад, у "Дюнкерку" Христофера Нолана монтаж відіграє величезну роль у формуванні напруги подій завдяки унікальному порядку часу, в якому події показуються.

#### Перспектива розвитку відеомонтажу

Неминуче те, що технології продовжать змінювати відеомонтаж у найближчі роки. Можливості віртуальної реальності, інтерактивних фільмів та алгоритмів штучного інтелекту, ймовірно, сприятимуть подальшому зростанню цієї індустрії.

#### Роль монтажу у формуванні сюжету

Один із найважливіших аспектів відеомонтажу — це побудова сюжету. Саме монтажер вирішує, які кадри будуть використані, як вони розташуються та яку емоцію викликать у глядача. У документальних проєктах монтажер виконує навіть більшу роль, ніж режисер, адже він працює зі значним обсягом вихідного матеріалу, часто без чіткого сценарію.

Художній монтаж також є важливим для формування стилю фільму. Наприклад, Альфред Гічкок у своєму знаменитому фільмі "Психо" використовував монтаж, щоб створити напругу. Сцена у душі знята з десятків коротких кадрів, які разом створюють динамічний і шокуючий ефект.

У сучасному кіно монтаж також визначає темп фільму. Більш швидкий темп зазвичай використовують у бойовиках та трилерах, тоді як повільний монтаж підходить для драматичних або артхаусних стрічок. Наприклад, у фільмах Теренса Маліка глядачі спостерігають за довгими кадрами, що створюють відчуття медитативності та глибини.

#### Візуальні ефекти та технології CGI

Сучасний відеомонтаж неможливо уявити без використання комп'ютерної графіки та візуальних ефектів. Розвиток технологій дозволив створювати реалістичні спецефекти, які підсилюють враження від перегляду. Такі фільми, як "Аватар" Джеймса Кемерона, доводять, що сучасний монтаж — це більше, ніж нарізка кадрів, це повноцінний симбіоз живої зйомки та CGI.

Для створення таких ефектів монтажери використовують програми, як-от After Effects або Nuke. Важливо зазначити, що робота з ефектами потребує не

лише технічних знань, але й розуміння художньої концепції. Неправильне використання CGI може призвести до того, що сцена виглядатиме неприродно, втрачаючи свій емоційний вплив.

#### Психологія відеомонтажу

Відеомонтаж також тісно пов'язаний із психологією сприйняття. Дослідження показують, що людський мозок більш ефективно запам'ятовує інформацію, подану у формі відео, ніж тексту чи звуку. Монтажери використовують ці знання, щоб створювати відео, які залишаються у пам'яті глядачів.

Наприклад, так званий "ефект Кулешова" демонструє, як зміна порядку кадрів впливає на сприйняття глядачем. Один і той самий кадр обличчя актора може викликати різні емоції, якщо його показати після зображення їжі або труни. Цей прийом активно використовують у кіно, рекламі та навіть відеоконтенті для соціальних мереж.

#### Виклики сучасного монтажу

Попри всі можливості, які надають нові технології, монтаж залишається складним процесом, що вимагає значного часу та зусиль. Одним із головних викликів є необхідність постійного навчання, адже програми оновлюються, а технології швидко змінюються.

Ще один виклик — робота з великими обсягами даних. Наприклад, для блокбастерів створюється сотні годин вихідного матеріалу, який потрібно переглянути та відсортувати. Навіть із сучасними інструментами це залишається трудомістким процесом.

Крім того, монтажери стикаються із завданням адаптації контенту під різні платформи. Відео, створене для кінотеатру, потребує одного підходу, тоді як короткі ролики для TikTok чи YouTube вимагають зовсім іншого стилю та формату.

#### Етичні аспекти монтажу

Ще один важливий аспект відеомонтажу — це етика. Монтаж може змінити контекст знятого матеріалу, створюючи бажаний наратив. Це особливо важливо у журналістиці, де маніпуляції з монтажем можуть викликати серйозні наслідки, зокрема поширення дезінформації.

У документалістиці також часто постає питання етичності. Наприклад, вирізання певних моментів або їх перекручення може спотворити правду. Тому монтажери, особливо у цих сферах, повинні діяти відповідально.

#### Підготовка монтажера

Професія монтажера вимагає високого рівня підготовки. Сьогодні існує безліч курсів і навчальних програм, які допомагають опанувати технічні аспекти монтажу. Крім того, важливо розвивати художній смак і знання про історію кіно, адже це дозволяє створювати більш якісні та оригінальні роботи.

Відеомонтаж є важливою складовою сучасного візуального мистецтва та комунікації, поєднуючи технічну майстерність із творчим баченням. Цей процес не лише забезпечує організацію відеоматеріалів, але й формує унікальний стиль і настрої, впливаючи на сприйняття глядача. Завдяки новітнім технологіям,

таким як штучний інтелект, CGI та інтеграція 3D-графіки, можливості монтажу значно розширилися, відкриваючи нові горизонти у кіно, рекламі, соціальних мережах та інших сферах.

Психологічні аспекти монтажу дозволяють досягати глибокого емоційного впливу, роблячи відео більш ефективним та запам'ятовуваним. Однак цей процес супроводжується численними викликами, включаючи адаптацію до нових технологій, роботу з великими обсягами даних та етичні питання.

Загалом відеомонтаж є не лише технічним ремеслом, але й формою мистецтва, яке змінюється та вдосконалюється разом із прогресом. Це надзвичайно перспективна сфера, яка продовжує активно розвиватися, впливаючи на культурне середовище, сприйняття інформації та стиль сучасного життя.

### **Список літератури:**

- [1] Brown, B. (2017). *Cinematography: Theory and Practice*. Focal Press.
- [2] Adobe Systems. (2023). *Premiere Pro User Guide*. Доступно за посиланням: <https://helpx.adobe.com>.
- [3] Kauffman, D., & Smilansky, S. (2020). *Video Editing and Post Production: Theory, Techniques, and Practices*. Taylor & Francis.
- [4] Міжнародна асоціація монтажерів. (2024). Ресурс доступний за посиланням: <https://editorsguild.com>.
- [5] Публікації Українського центру кіномистецтва. (2023). Технічні стандарти відеомонтажу.

*Каріна НІКІТА*

*Студентка II курсу спеціальності «Облік і оподаткування»*

*Науковий керівник:*

*Лаготюк Вікторія Олександрівна, к.е.н.*

*Викладач економічних дисциплін*

*Чернівецький фаховий коледж технологій та дизайну*

## **ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ ПРАЦІ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВІЙНИ**

На даний час ми живемо в складних і непередбачених умовах для здійснення ефективної підприємницької діяльності. Починаючи з 2019 року українські підприємства вчилися «виживати» в умовах пандемії, а починаючи з лютого 2022 року постали перед ще важчою проблемою – війни.

На тимчасово окупованих територіях та територіях активних бойових дій практично не працюють потужні підприємства. Багато з них релоковані на територію західної України, працівники, втративши своє майно і житло, переміщені в інші області, почали там шукати нові робочі місця, займатися власною справою.

Зважаючи на той факт, що з початком війни в Україні почав зростати рівень безробіття, а саме, аналізуючи його значення за 2021-2023 роки [3] бачимо, що в 2021 році він становив 10,4%, в 2022 році – 25,8 %, а в 2023 році –

19,3 %, що пов'язуємо і з внутрішнім переміщенням осіб, і з закриттям чи релокацією підприємств на території певних областей.

До початку війни не мали роботу лише 12% громадян, а частка зайнятого населення складала 65%, проте після початку воєнних дій на території України частка безробітних зросла. Крім того, зайняте населення відчуло на собі зміни, пов'язані зі зміною роботи (6%) або переходом на віддалену/часткову роботу (19%) [6]

За даними «Work.ua», станом в січні 2024 роком в порівнянні з 2022 роком ринок праці за пропозицією праці відновився на 93 %. В регіональному аспекті відновлення відбувається нерівномірно. Зокрема, в 2024 році найбільше зросла кількість вакансій у Закарпатській (155 %), Івано-Франківській (146 %), Хмельницькій (125 %), Львівській (123 %), Вінницькій (120 %), Рівненській (118 %) та Чернівецькій (116 %) областях. За абсолютною кількістю пропозицій роботи незмінними лідерами є: Київська (30 913 вакансій), Львівська (8 473), Дніпропетровська (8 452), Одеська (5 752) та Харківська (3 347) області [4], у яких зосереджено 63 % від усіх вакансій.

Позитивним моментом 2023 року став приріст кількості вакансій у прифронтових областях країни, а саме у Миколаївській – на 77,5%; у Чернігівській – на 57,2%; у Сумській – на 53%; у Запорізькій – на 25,9% [2].

У січні 2024 року роботодавці опублікували 91 021 вакансію. Це на 6% менше, ніж було в грудні 2023 року та на 7% менше за січень 2022 року [4].

На початку 2024 року на рівні країни зафіксовано найвищий попит на професії/посади, які стали лідерами і увійшли в топ 20: «продавець-консультант»; «менеджер з продажу»; «бухгалтер»; «водій»; «кухар»; «касир»; «менеджер по роботі з клієнтами»; «вантажник»; «адміністратор»; «бармен/бариста»; «комірник»; «торговий представник»; «прибиральниця»; «менеджер з персоналу»; «керівник»; «різноробочий»; «охоронець»; «офіціант»; «маркетолог»; «менеджер із закупівель»; «оператор контакт-центру» [4].

Важливу роль в процесі пошуку роботи відіграє належна оплата праці працівників. Позитивна тенденція щодо зростання заробітної плати, яка сформувалася в 2023 році має тенденцію продовження в 2024 році. Так, у січні 2024 року середня заробітна плата по Україні зросла на 3% і становить 19500 грн [3].

Якщо ж аналізувати посади з найвищими зарплатами за даними порталу з пошуку роботи work.ua, окрім керівних посада і сфери ІТ, то в даній групі бачимо посади фахівців для Сил оборони України: пілот дрона, стрілець, гранатометник, мінометник (понад 70 000 грн) [4].

За даними Державної служби зайнятості України [2], областями-лідерами зі зростання зарплати в січні стали: Київська (+150 грн до 21 000 грн), Львівська (+230 грн до 19 230 грн), Одеська (+500 грн до 18 500 грн) та Дніпропетровська області (+500 грн до 18 500 грн).

Найважче знаходити фахівців робітничих професій і медиків. До переліку посад із найнижчою конкуренцією в січні 2024 року увійшли машиніст

тепловоза, складач поїздів, фахівець із каменеобробки, гірник, онкохірург, ендокринолог, оториноларинголог, гастроентеролог, гірудотерапевт [5].

У січні побільшало кандидатів за такими професіями: вишивальниця (+107% до грудня), SMM-спеціаліст (+99%), формувальник (+72%), страховий агент (+68%), офіс-менеджер (+68%), дієтолог (+67%), екскурсовод (+67%), кресляр (+66%), психіатр (+66%), івент-менеджер (+64%) [4].

В процесі проведеного аналізу доцільно виділити наступні тенденції розвитку ринку праці в Україні: зростання середньої заробітної плати, високий рівень безробіття в 2022-2023 роках, активізація рівня зайнятості у прифронтових областях, зміна бізнес-моделі управління, зміна попиту на посади, переміщення працівників в іноземні країни, нестача працівників певних спеціальностей, бажання працювати за гнучким графіком або дистанційно, збільшення частки жінок на ринку праці, стимулювання зайнятості у власному бізнесі за допомогою грантової підтримки, робота з плинністю кадрів на підприємствах і організаціях у зв'язку зі службою в Збройних Силах України та інші.

У січні на сайті [Work.ua](https://www.work.ua) шукачі оновили або створили 350 858 резюме. Серед них 60% жінок та 40% чоловіків [4]. Якщо порівняти з попередніми місяцями, частка жінок на ринку праці збільшилася. А от у розподілі шукачів за віком і досвідом роботи суттєвих змін не відбулося.

Бізнес в Україні дещо переформатувався в останні роки. За 2023 рік в бізнес активно почали входити жінки, які відкрили 154 тисячі нових ФОПів та очолили понад 10 тисяч компаній [1].

Загалом доцільно зазначити, що роботодавцям все частіше доводиться інвестувати в розвиток і навчання персоналу з метою перенаправлення людей на ті спеціальності, які їм потрібні. Такий метод пошуку потрібних кадрів є корисним в сучасних умовах, оскільки не всі існуючі професії на ринку праці є затребуваними, а є професії, яким можна швидко навчитися.

### Список літератури:

1. Дячкіна Анастасія. Кількість зареєстрованих безробітних в Україні впала вдвічі за рік – НБУ. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2023/11/20/706809>
2. Пошук роботи: як змінився ринок праці в Україні під час війни та що буде після. URL: <https://visitukraine.today/uk/blog/1872/job-search-how-the-labour-market-in-ukraine-has-changed-during-the-war-and-what-will-happen-afterwards>
3. Рівень безробіття в Україні. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/unemploy/>
4. Сайт з пошуку роботи WORK.UA. URL: <https://www.work.ua>
5. Хандій О.О., Шестопапов В.І. Безробіття під час війни: аналітичні аспекти. URL: <https://journals.snu.edu.ua/index.php/VisnikSNU/article/view/575/555>



6. Яценко Любов. Відновлення ринку праці в Україні в умовах війни: регіональний аспект. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/sotsialna-polityka/vidnovlennya-rynku-pratsi-v-ukrayini-v-umovakh-viyny-rehionalni>

*Андрій ОСТАПЧУК  
Студент групи Ам-601  
Факультету інформаційних технологій та економіки  
ПВНЗ «Буковинський університет»  
Науковий керівник  
д.е.н., професор Валерій ЄВДОКИМЕНКО*

## **ОБЛІК І АНАЛІЗ МАЙНА ПІДПРИЄМСТВА НА МАТЕРІАЛАХ ПП «ФАБРИКИ ВІКОН ЛЮКС»**

Бухгалтерський облік на підприємстві ПП «Фабрики вікон Люкс» ведеться безперервно з дня реєстрації та до його ліквідації. Бухгалтерський облік на підприємстві ведеться у автоматизованій формі із застосуванням комп'ютерної бухгалтерської програми 1С Бухгалтерія Версії 8. Методологічні засади формування у бухгалтерському обліку підприємства побудовані на повному плані бухгалтерських рахунків та з одночасним використанням реєстрів бухгалтерського обліку у відповідності до методичних рекомендацій.

Роботу бухгалтерії поділено за кількома напрямками, а саме:

- Робота з покупцями (банк, реалізація, дебіторська заборгованість)
- Робота з постачальниками, облік матеріалів, дебіторська заборгованість
- Касир та банківські платежі
- Бухгалтер по заробітній платі, ведення кадрів та військовий облік
- Головний бухгалтер – контроль роботи відділу, звітність.

Основні об'єкти обліку – основними об'єктами є майно підприємства у вигляді офісних, виробничих та складських приміщень, які є орендованими. Також обладнання для виробничих потужностей та транспортні засоби для здійснення процесу доставки продукції. Товарно-матеріальні цінності та комплектуючі для потреб підприємства закупаються у визначеного переліку постачальників. Кошти підприємства є власні та частково залучені.

Весь облік автоматизований з допомогою 1С Бухгалтерії 8.0.

Банки, що співпрацюють з підприємством – ПАТ Приватбанк, АТ Ощадбанк, ПАТ Укресімбанк, ПАТ Південний.

Процес виробництва – основний процес підприємства. На власному виробництві виготовляємо металопластикові та алюмінієві конструкції. Основними етапами після прийому замовлення - є обробка замовлення працівниками технічного відділу на предмет наявності матеріалів на складі для певного заказу, далі замовлення тих комплектуючих, яких не вистачає. Після

того як всі матеріали приїжджають на склад – здійснюється оформлення техзавдання безпосередньо на виробництво у вигляді документів для різних цехів в залежності від виробу. Після цього відбувається сам процес збору та виготовлення конструкції з подальшою доставкою чи монтажем до клієнта.

Організація обліку майна – це систематичний процес збору, обробки, зберігання та використання інформації про активи організації. Ефективна система обліку дозволяє забезпечити збереження майна, контролювати його використання та приймати обґрунтовані управлінські рішення [2].

**Основні цілі організації обліку майна ПП «Фабрики вікон Люкс»:**

- Контроль за збереженням майна: запобігання втратам, крадіжкам та псування майна.

- Оцінка ефективності використання: визначення, наскільки ефективно використовується кожен актив.

- Прийняття обґрунтованих рішень: надання достовірної інформації для прийняття рішень щодо інвестицій, модернізації та заміни обладнання.

- Складання фінансової звітності: забезпечення достовірності даних для підготовки фінансової звітності.

- Дотримання законодавства: дотримання вимог податкового та іншого законодавства щодо обліку майна.

**Основні етапи організації обліку майна ПП «Фабрики вікон Люкс»:**

1. Інвентаризація: первинний облік наявного майна, його опис, оцінка та документальне оформлення.

2. Розробка облікової політики: визначення методів обліку, оцінки та амортизації майна відповідно до прийнятих стандартів.

3. Введення даних в облікову систему: систематизація інформації про майно в облікових реєстрах (бухгалтерських програмах).

4. Ведення обліку руху майна: фіксація всіх операцій з майном (надходження, вибуття, переміщення) [2].

5. Проведення аналізу: регулярний аналіз даних обліку для оцінки ефективності використання майна [4].

**Основні види майна, що підлягають обліку на ПП «Фабрики вікон Люкс»:**

- Основні засоби: будівлі, споруди, обладнання, транспортні засоби тощо.

- Нематеріальні активи: патенти, ліцензії, ноу-хау.

- Запаси: сировина, матеріали, готова продукція.

- Грошові кошти: готівка, кошти на банківських рахунках.

**Системи обліку майна:**

- Бухгалтерський облік: основний метод обліку майна, який передбачає систематичний запис всіх господарських операцій [1].

- Інвентарний облік: додатковий метод обліку, який дозволяє контролювати рух окремих одиниць майна.

- Спеціалізовані програмні продукти: ERP-системи, системи управління активами тощо.

Важливість ефективного обліку майна у ПП «Фабрики вікон Люкс»:

- Зменшення витрат: своєчасне виявлення та усунення втрат, оптимізація використання ресурсів.
- Поліпшення прийняття рішень: наявність достовірної інформації дозволяє приймати обґрунтовані рішення щодо розвитку бізнесу.
- Спрощення аудиту: спрощує процес аудиту фінансової звітності.
- Підвищення довіри інвесторів: свідчить про прозорість і надійність бізнесу.

Відображення майна у фінансовій звітності є одним з ключових аспектів бухгалтерського обліку. Воно забезпечує прозорість фінансового стану підприємства, дозволяє оцінити його активи та зобов'язання, а також сприяє прийняттю обґрунтованих управлінських рішень [3].

Дослідження практики обліку, аналізу та ефективності використання майна мало на меті:

1. Оцінити поточний стан обліку: Проаналізувати, як саме підприємство веде облік свого майна, які методи і інструменти використовує.
2. Виявити недоліки: Визначити слабкі місця в системі обліку та аналізу, які можуть призводити до неефективного використання майна.
3. Розробити рекомендації: Запропонувати заходи щодо вдосконалення обліку, аналізу та управління майном для підвищення його ефективності.

Проведене дослідження дозволило дати рекомендації для керівництва ПП «Фабрики вікон Люкс» стосовно таких питань:

1. Ефективність використання ресурсів: Правильний облік та аналіз майна дозволяють оптимізувати його використання, знизити витрати та збільшити прибуток [4].
2. Прийняття обґрунтованих рішень: На основі отриманих даних можна приймати обґрунтовані рішення щодо інвестицій, модернізації та заміни обладнання.
3. Прозорість та підзвітність: Ефективна система обліку забезпечує прозорість у використанні майна та підвищує довіру інвесторів та інших зацікавлених сторін.
4. Стійкість бізнесу: Правильне управління майном допомагає підприємству краще протистояти кризам та змінам ринкових умов.

Впровадження міжнародного досвіду аналізу майна дасть такі результати:

1. Ефективне управління активами: Оптимізація використання майна дозволяє збільшити прибутки, знизити витрати та підвищити конкурентоспроможність підприємств.
2. Збільшення інвестицій: Ефективне управління майном приваблює інвестиції, сприяючи економічному зростанню.
3. Прозорість та підзвітність: Прозорий аналіз майна підвищує довіру інвесторів та громадськості.
4. Стійкість економіки: Ефективне використання майна допомагає економіці краще протистояти кризам.

## Список літератури

1. Верхоглядова Н.І. Бухгалтерський фінансовий облік: теорія та практика: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2018. 536 с.
2. Крупка Я.Д., Задорожний З.В., Гудзь Н.В. Фінансовий облік: підручник. Тернопіль : ТНЕУ, 2017. 451с.
3. Лазарева А. С. Особливості аналізу фінансових результатів на підприємстві / А. С. Лазарева // Управління розвитком. – 2013. – № 4(144). – С. 175–178
4. Парушина Н.В. Теорія і практика аналізу фінансової звітності організацій: навчальний посібник. Київ. 2014. - с. 340-352.

*Микола ПУПИК*  
*Студент групи Ам-601*  
*Факультету інформаційних технологій та економіки*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*  
*Науковий керівник к.е.н. Наталія РОШКО*

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКУ ВИТРАТ, АНАЛІЗУ ТА АУДИТУ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ**

Організація обліку витрат, аналізу та аудиту собівартості продукції в сучасних умовах господарювання є складним і багатограним процесом, який вимагає від підприємств постійного вдосконалення та адаптації до нових викликів.

Використання сучасних технологій, інтеграція систем обліку, орієнтація на управлінський облік та дотримання міжнародних стандартів є ключовими факторами успішного управління витратами [5].

Під час проходження переддипломної практики на підприємстві ТОВ «Система ЛТД» мені вдалося попрацювати із бухгалтером котрий працює дистанційно та веде облік. Вона познайомила мене з обліковою політикою ТОВ «Система ЛТД», автоматизованим обліком за допомогою програмного продукту 1С: Бухгалтерія 8.0.

Особливістю ТОВ «Система ЛТД» є те, що на даному етапі жодна аудиторська фірма не надає послуги аудиту для даного підприємства. На мою думку терміново необхідно укласти угоду, щоб мінімізувати витрати і удосконалити облік на підприємстві. Оскільки аудит охоплює не тільки фінансову звітність, але й інші аспекти діяльності підприємства, такі як системи контролю внутрішньої звітності, ефективність використання ресурсів та відповідність законодавству.

Сучасні підприємства активно використовують інтегровані системи обліку, які дозволяють автоматизувати збір, обробку та аналіз даних про витрати. Це забезпечує оперативність, точність та зменшує ризик помилок [5].

Зростає роль управлінського обліку, який надає менеджерам детальну інформацію про витрати для прийняття ефективних управлінських рішень [4]. Це включає в себе аналіз витрат за центрами відповідальності, калькулювання продукції за різними видами, бюджетування та інші інструменти [1].

Більшість підприємств дотримуються міжнародних стандартів фінансової звітності (МСФЗ), що забезпечує порівнянність фінансової інформації та підвищує довіру інвесторів [2].

Сучасні споживачі вимагають високої якості продукції та послуг, що стимулює підприємства до постійного вдосконалення виробничих процесів та зниження собівартості.

У зв'язку зі зростанням автоматизації виробництва та збільшенням адміністративних витрат, питома вага непрямих витрат у собівартості продукції постійно зростає. Це ускладнює процес калькулювання і вимагає використання більш складних методів розподілу витрат.

Широке застосування інформаційних технологій, таких як штучний інтелект, машинне навчання та блокчейн, відкриває нові можливості для оптимізації обліку витрат, аналізу даних та автоматизації процесів аудиту.

В процесі знайомства з підприємством мною визначені основні напрямки розвитку обраної теми дослідження:

1. Посилення ролі аналізу витрат: Аналіз витрат стає більш складним і детальним, оскільки підприємства прагнуть виявити вузькі місця у виробництві, оптимізувати витрати та підвищити ефективність діяльності [3].
2. Розвиток систем управління витратами: Впровадження систем управління витратами, які дозволяють встановлювати стандарти витрат, відстежувати відхилення та вживати корективних заходів.
3. Використання методів активного управління запасами: З метою зниження витрат на зберігання та уникнення дефіциту матеріалів, підприємства активно використовують різні методи управління запасами, такі як ABC-аналіз, система «точно в строк» та інші.
4. Посилення контролю за якістю продукції: Для забезпечення конкурентоспроможності підприємства зобов'язані здійснювати суворий контроль за якістю продукції на всіх етапах виробництва.
5. Щодо удосконалення обліку варто звернути увагу на :
  - зростаючу складність виробничих процесів: постійна зміна технологій та ускладнення виробничих процесів ускладнюють облік витрат і вимагають постійного оновлення методик;
  - невизначеність зовнішнього середовища: економічні кризи, політичні зміни та інші фактори зовнішнього середовища створюють додаткові ризики для підприємств і ускладнюють прогнозування витрат;
  - дефіцит кваліфікованих кадрів: швидкий розвиток технологій вимагає від бухгалтерів і аудиторів постійного підвищення кваліфікації та опанування нових знань і навичок.

Розроблений та запропонований загальний алгоритм аналізу витрат ТОВ «Система ЛТД».

Сучасні інструменти аналізу витрат для ТОВ «Система ЛТД»:

- Програмне забезпечення для управління підприємством (ERP-системи): Дозволяють автоматизувати збір, обробку та аналіз даних про витрати.

- Системи бізнес-аналітики: Забезпечують комплексний аналіз великих обсягів даних і візуалізацію результатів.

- Моделювання і прогнозування: Дозволяють оцінити вплив різних факторів на витрати та розробити сценарії розвитку [3].

Рекомендації для ТОВ «Система ЛТД»:

1. Аналіз витрат має бути регулярним і систематичним процесом.

2. Результати аналізу повинні використовуватися для прийняття управлінських рішень.

3. Для ефективного аналізу витрат необхідно залучати фахівців з різних функціональних підрозділів підприємства.

Проведення регулярного аналізу витрат дозволить підприємству підвищити свою ефективність, знизити собівартість продукції та забезпечити стійкий розвиток.

### **Список літератури**

1. Купалова Г.І. Теорія економічного аналізу : навч. посіб. Київ : Знання, 2008. 639 с.

2. Міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг, видання 2016-2017 року. URL: <https://www.apu.net.ua/component/content/article/2-uncategorised/1151-miznarodnistandarti-kontroluyakosti-2016-2017>.

3. Мних Є.В., Барабаш Н.С. Фінансовий аналіз : підручник. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2014. 536 с.

4. Фінансовий облік II : навч. посіб. / В. Г. Васильєва та ін. 2-е вид., перероб. та доп. Дніпро : Акцент ПП, 2017. 240 с.

5. Фінансовий облік: підр./ Я.Д. Крупка, З.В. Задорожний, Н.В. Гудзь та ін. – Тернопіль: ТНЕУ, 2019. -478 с.

***Каріна СКРИПНИК***

***Студентка групи Фмз-501***

***Факультет інформаційних технологій та економіки***

***ПВНЗ «Буковинський університет»***

***Науковий керівник – к.е.н., доцент Тетяна ШТЕРМА***

### **ПРОЦЕДУРА УЗГОДЖЕННЯ ТА ВИКОНАННЯ ПОДАТКОВОГО ЗОБОВ'ЯЗАННЯ**

Визначення суми податку є однією з стадій виконання податкового зобов'язання. Для позначення суми податку (збору), яку платник зобов'язується сплатити до бюджету (цільового) фонду у визначений строк в податковому законодавстві використовується термін «узгоджене податкове зобов'язання».

Статтею 54 Податкового кодексу України визначено декілька шляхів узгодження податкових (грошових) зобов'язань, кожен з яких втілюється в певній процедурі. Податкове (грошове) зобов'язання може бути узгоджене одним з таких способів:

- самостійно платником податків, податковим агентом шляхом подання контролюючому органу податкової декларації (уточнюючого розрахунку);
- самостійне узгодження при отриманні доходів не від податкового агента;
- внаслідок нарахування контролюючим органом суми грошових зобов'язань, зменшення (збільшення) суми бюджетного відшкодування та/або зменшення від'ємного значення об'єкта оподаткування [1].

За загальним правилом податкове зобов'язання самостійно визначається платником податків у податковій декларації та вважається узгодженим з дня подання такої декларації контролюючому органу. Особливістю є те, що узгоджене в такий спосіб зобов'язання не може бути оскаржене платником податків в адміністративному або судовому порядку. Оскаржити можна лише суму податкового (грошового) зобов'язання, визначену контролюючим органом.

Визначення суми грошових зобов'язань, зменшення (збільшення) суми бюджетного відшкодування та/або зменшення від'ємного значення об'єкта оподаткування податком на прибуток або від'ємного значення суми податку на додану вартість здійснюється контролюючим органом лише в наступних випадках:

- платник податків не подає в установлені строки податкову (митну) декларацію;

- дані перевірок результатів діяльності платника податків свідчать про заниження або завищення суми його податкових зобов'язань, суми бюджетного відшкодування та/або від'ємного значення об'єкта оподаткування податком на прибуток або від'ємного значення суми податку на додану вартість платника податків, заявлених у податкових (митних) деклараціях, уточнюючих розрахунках;

- згідно з податковим та іншим законодавством особою, відповідальною за нарахування сум податкових зобов'язань з окремого податку або збору, застосування штрафних (фінансових) санкцій та пені, у тому числі за порушення у сфері зовнішньоекономічної діяльності, є контролюючий орган;

- дані перевірок щодо утримання податків у джерела виплати, в тому числі податкового агента, свідчать про порушення правил нарахування, утримання та сплати до відповідних бюджетів податків і зборів, у тому числі податку на доходи фізичних осіб таким податковим агентом;

- результати митного контролю, отримані після закінчення процедури митного оформлення та випуску товарів, свідчать про заниження або завищення податкових зобов'язань, визначених платником податків у митних деклараціях.

Платник податків не несе відповідальності за своєчасність, достовірність і повноту нарахування суми податкового зобов'язання розрахованої контролюючим органом, проте несе відповідальність за своєчасне та повне погашення нарахованого узгодженого грошового зобов'язання і має право оскаржити зазначену суму в порядку, встановленому податковим законодавством.

Про нарахування суми податкового зобов'язання платникові податків контролюючим органом надсилається (вручається) податкове повідомлення-рішення, в якому має зазначатись: підстава такого нарахування; посилання на норми податкового законодавства, контроль за виконанням якого покладено на контролюючі органи; сума податкового зобов'язання, яку має сплатити платник податку; граничні строки сплати або строки виправлення показників податкової звітності; попередження про наслідки несплати грошового зобов'язання або внесення виправлень до показників податкової звітності в установлений строк; граничні строки для оскарження податкового повідомлення-рішення. До податкового повідомлення-рішення додається розрахунок податкового зобов'язання та штрафних (фінансових) санкцій. Податкове повідомлення-рішення надсилається (вручається) за кожним окремим податком, збором та/або разом із штрафними санкціями [2].

Контролюючий орган веде реєстр виданих податкових повідомлень-рішень щодо окремих платників податків.

Податкове повідомлення-рішення вважається надісланим (врученим): юридичній особі, якщо його передано посадовій особі такої юридичної особи під розписку або надіслано листом з повідомленням про вручення; фізичній особі, якщо його вручено їй особисто чи її законному представникові або надіслано на адресу за місцем проживання або останнього відомого їй місцезнаходження з повідомленням про вручення.

У разі коли пошта не може вручити платнику податків податкове повідомлення-рішення через відсутність за місцезнаходженням посадових осіб, їх відмову його прийняти, незнаходження фактичного місця розташування (місцезнаходження) платника податків або з інших причин, податкове повідомлення-рішення вважається врученим платнику податків у день, зазначений поштовою службою в повідомленні про вручення із зазначенням причин невручення.

Сплата податкового зобов'язання розпочинається з моменту визначення податкового зобов'язання та його самостійної фіксації платником податків у податковій декларації та триває протягом десяти календарних днів з моменту настання останнього дня відповідного граничного строку для подання такої податкової декларації. Суму податкового зобов'язання, визначену у митній декларації, платник податків зобов'язаний сплатити до або на день подання митної декларації.

Строк сплати суми податкового зобов'язання визначеної контролюючим органом залежить від причин, за якими було здійснене таке визначення. У випадку, коли визначення податкового зобов'язання було здійснене з причин, не пов'язаних з порушенням податкового законодавства, платник податків зобов'язаний сплатити нараховану суму податкового зобов'язання у строки, визначені Податковим кодексом України та статтею 297 Митного кодексу України (наприклад, згідно статті 287 Податкового кодексу України плата за землю сплачується фізичними особами протягом 60 днів з дня вручення



податкового повідомлення-рішення), а якщо такі строки не визначено – протягом тридцяти календарних днів [3].

У випадку, коли визначення суми податкового зобов'язання контролюючим органом пов'язане з порушенням податкового законодавства платником податків, строк сплати становить десять днів, що настають за днем отримання податкового повідомлення-рішення, крім випадків, коли протягом такого строку такий платник податків розпочинає процедуру оскарження рішення контролюючого органу. Десятиденний строк сплати суми грошового зобов'язання також встановлено і у випадку закінчення процедури оскарження рішення контролюючого органу про таке нарахування.

Юридичні особи сплачують суми податкового зобов'язання через установи банків, а фізичні особи – через установи банків та поштові відділення. У випадку, коли платники податків-фізичні особи проживають у сільській (селищній) місцевості, вони можуть сплачувати податки і збори через каси сільських (селищних) рад за квитанцією про прийняття податків і зборів.

Несплачена у визначений податковим законодавством строк сума податкового (грошового) зобов'язання перетворюється в податковий борг. В такому випадку контролюючий орган надсилає (вручає) платнику податків податкову вимогу в порядку, визначеному для надсилання (вручення) податкового повідомлення-рішення. Податкова вимога може не надсилатися, якщо загальна сума податкового боргу платника податків не перевищує 60 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян.

Податкова вимога надсилається не раніше першого робочого дня після закінчення граничного строку сплати суми грошового зобов'язання та повинна містити відомості про: факт виникнення грошового зобов'язання та права податкової застави; розмір податкового боргу, який забезпечується податковою заставою; обов'язок погасити податковий борг та можливі наслідки його непогашення в установлений строк; попередження про опис активів, які відповідно до законодавства можуть бути предметом податкової застави, можливі дату та час проведення публічних торгів з їх продажу.

Податкова вимога надсилається (вручається) також платникам податків, які самостійно подали податкові декларації, але не погасили суми податкових зобов'язань у встановлені строки, без попереднього надсилання (вручення) податкового повідомлення-рішення.

Податкове повідомлення-рішення або податкова вимога можуть бути відкликани, якщо:

- сума податкового боргу самостійно погашається платником податків або органом стягнення;
- контролюючий орган скасовує раніше прийняте податкове повідомлення-рішення про нарахування суми грошового зобов'язання або податкову вимогу;
- контролюючий орган зменшує нараховану суму грошового зобов'язання раніше прийнятого податкового повідомлення-рішення або суму податкового боргу, визначену в податковій вимозі;

- рішенням суду, що набрало законної сили, скасовується повідомлення-рішення контролюючого органу або сума податкового боргу, визначена в податковій вимозі;

- рішенням суду, що набрало законної сили, зменшується сума грошового зобов'язання, визначена у податковому повідомленні-рішенні контролюючого органу, або сума податкового боргу, визначена в податковій вимозі.

Отже, беручи до уваги все вищевикладене, можна зробити висновок, що визначення суми податку є однією з стадій виконання податкового зобов'язання. Податкове зобов'язання самостійно визначається платником податків у податковій декларації та вважається узгодженим з дня подання такої декларації контролюючому органу. Особливістю є те, що узгоджене в такий спосіб зобов'язання не може бути оскаржене платником податків в адміністративному або судовому порядку, а визначення суми податкового зобов'язання контролюючим органом пов'язане з порушенням податкового законодавства платником податків, строк сплати становить десять днів, що настають за днем отримання податкового повідомлення-рішення, крім випадків, коли протягом такого строку такий платник податків розпочинає процедуру оскарження рішення контролюючого органу.

#### **Список літератури:**

1. Податковий кодекс України : Кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI : станом на 1 жовт. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>.

2. Лихолат Я. А., Мацелик Т.О. Правові аспекти стягнення податкового боргу: аналіз національного та зарубіжного законодавства. Південноукраїнський правничий часопис. 2020. № 3. С. 174–178. URL: <http://www.sulj.oduvs.od.ua/archive/2020/3/33.pdf>.

3. Сударенко О.В. Право платників податків на оскарження бездіяльності податкових органів. Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. Серія Юридичні науки. 2017. № 5. С. 134–148. URL: [http://zt.knute.edu.ua/files/2017/05\(94\)/13.pdf](http://zt.knute.edu.ua/files/2017/05(94)/13.pdf).

**Олександр ТАБАК**  
**Науковий керівник – к.е.н Водянка ЛЮБОВ**  
**Чернівецький національний університет ім.Ю.Федьковича**

#### **“ЕФЕКТ БИЧАЧОГО БАТОГА”, ЯК ЕКСТЕРНАЛІЯ ОРІЄНТАЦІЇ ТОРГІВЛІ НА ІНТЕРЕСИ СПОЖИВАЧА**

Проблема особливості орієнтації бізнесу на інтереси споживача охоплює не лише економічну теорію, а також і психологію, філософію, етику, право, патерналізм та інші дисципліни. Це дуже широке питання, яке охоплює багато аспектів, в основі якого лежить ідея, що є ґрунтовною та водночас провокує

протириччя: основною метою ведення бізнесу є отримання прибутку. Для отримання доходу, а відповідно і прибутку, потрібно надавати корисні послуги чи товари. В ході міркувань це розвиває умовивід про те, що тоді основною метою ведення бізнесу є якісне служіння іншим й виробництво якісних послуг. Такий силогізм знаходить місце і в найперших працях про економіку – зокрема сюди можна віднести й Смітову «невидиму руку ринку» й інші поняття.

Споживачі завжди хочуть отримати кращу якість за меншу ціну. Орієнтуючись на ці потреби, підприємства можуть оптимізувати та підлаштовувати свою діяльність відповідно до вибраної стратегії. До прикладу, існує так звана стратегія «першої ціни», коли частка ринку захоплюється за допомогою демпінгу й надання послуг відносно дешево, але більшій кількості людей. На противагу їй виступає стратегія розвитку бренду, де підприємства розвивають торгову марку, надаючи їй змісту й цінності за допомогою сторітелінгу, позиціонування, айдентики, тощо.

На мою особисту думку, не існує правильної чи поганої стратегії – є ті, які підходять під дану ситуацію або ж є відверто недоцільними. Бізнесу вигідно орієнтуватись на інтереси споживача, що передбачає в першу чергу надання найбільшої можливої споживчої цінності [1] «...споживча цінність є невід’ємною чи тісно пов’язаною з товаром; споживча цінність визначається споживачами, а не продавцями; сприйняття споживчої цінності є зазвичай компромісом між тим, що споживач отримує, і тим, що віддає для одержання товару.». Для торгівельного підприємства варіативність і волатильність споживчої цінності на різних стадіях купівлі може нести небезпеку у вигляді екстерналій, тобто опосередкованих побічних ефектів. Серед іншого – це так званий «ефект бичачого батога» (англ. «the bullwhip effect» [2]) – явище, коли незначні зміни попиту споживача спричиняють більші експоненційні витрати далі по ланцюжку поставок. Простими словами: це спотворена інформація, що передається між учасниками системи виробництва й розподілу товарів. (див. рис.1). Ефект бичачого батога може мати різний характер залежно від особливостей галузі та обсягів діяльності, та все ж у загальному можна виокремити наступні причини і можливі рішення:

1. **Коливання цін.** Обсяг купівлі, що збільшується за рахунок знижок та акцій, має диспропорцію з обсягом споживання. (рішення: щоденні низькі ціни, менше спекуляцій)

2. **Замовлення партіями.** Для полегшення адміністрування та зниження транспортних витрат, збутові контрагенти часто замовляють товар великими партіями, що спричиняє зайві залишки. (рішення: частіші замовлення, оптимізація обліку, фреймворк «саме вчасно», англ. «just-in-time» [3])

3. **Неправильне прогнозування.** Сезонність скривлюють інформацію про рівень споживання. Пропозиція синхронізується з попитом із запізненням. (рішення: своєчасна комунікація)

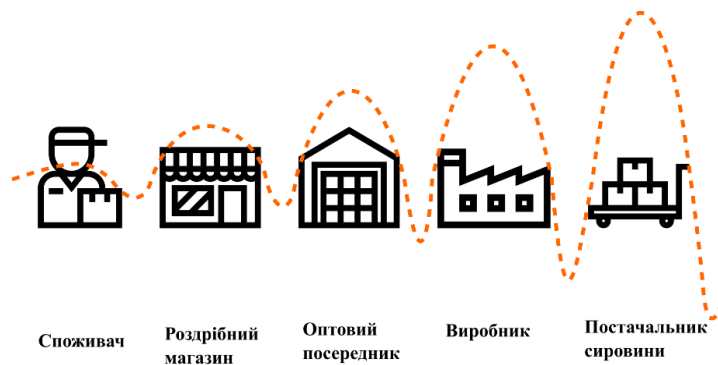


Рис.1 Викривлення інформації про попит у ланцюжку поставок

### Список літератури:

[1] Стаття О. І. Дорош «Особливості орієнтації підприємств на надання найвищої споживчої цінності», 2012, НУ «Львівська політехніка», УДК 338.242:658.14.012.22, URL (відкритий доступ):

<https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/478e6dbb-7958-41b8-9fb1-4c30dde1bf91/content>

[2] Визначення терміну «Ефект бичачого батогу» англійською мовою у відкритій онлайн енциклопедії. URL (відкритий доступ):

[https://en.wikipedia.org/wiki/Bullwhip\\_effect](https://en.wikipedia.org/wiki/Bullwhip_effect)

[3] Визначення терміну «Саме вчасно» англійською мовою у онлайн енциклопедії. URL (відкритий доступ):

<https://www.investopedia.com/terms/j/jit.asp>

**Віталій ВІТЕР**  
 студент групи МгУФЕБз-1-23  
 факультет обліку і фінансів  
 Дніпровський державний аграрно-економічний університет  
 Науковий керівник – д.н.держ.упр., професор Васильєва Л.М.

## ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАХИСТУ ДАНИХ, ЯК СКЛАДОВОЇ КОМЕРЦІЙНОЇ ТАЄМНИЦІ ПІДПРИЄМСТВ

Актуальність організаційно-правового забезпечення захисту комерційної таємниці на підприємствах набуває особливого значення в контексті сучасних умов господарської діяльності. Зростання обсягів обміну інформацією та швидкості її передачі створює серйозні виклики для збереження конфіденційності даних та захисту від несанкціонованого доступу. Порушення конфіденційності може призвести до серйозних фінансових та репутаційних втрат для підприємства, а також порушення конкурентоспроможності на ринку.

Комерційна таємниця, така як нові технології, плани розвитку, стратегії маркетингу і інші конфіденційні дані, є основними активами, які визначають переваги підприємства на ринку. Копіювання ідей або розробка аналогічних продуктів на основі цих конфіденційних даних з'являється можливість, що конкуренти вийдуть на ринок з аналогічними пропозиціями, загрожуючи унікальності та перевагам підприємства. З'являється втрата частки ринку, а також зниження доходів і прибутку компанії [1].

Інформаційна безпека нерідко розглядається як системний підхід до управління ризиками та забезпеченням цілісності інформаційних ресурсів. З цієї перспективи, захист комерційної таємниці перетворюється на стратегічний інструмент управління бізнес-процесами, а не лише на обмеження доступу до певних даних. Однією з нових концепцій у цій галузі є "захист через ризик", яка полягає в ідентифікації та оцінці ризиків безпеки інформації, прийнятті заходів та їх управлінні.

Забезпечення конфіденційності даних – це важлива складова довіри споживачів і партнерів підприємства. Якщо підприємство не може гарантувати захист комерційної таємниці, це може призвести до втрати клієнтів та довіри громадськості, що негативно впливає на його фінансовий стан і репутацію.

Захист комерційної таємниці передбачає комплекс заходів, спрямованих на збереження конфіденційності та недоступність інформації, яка має значення для комерційної діяльності підприємства і може бути використана конкурентами для отримання неправомірної переваги [5].

Перший важливий аспект - це правовий захист. Регулювання за допомогою законодавства визначає обсяг, умови та процедури захисту комерційної таємниці. Сюди входять закони про авторське право, патентне право, торговельну таємницю.

Другий аспект полягає в укладенні угод та контрактів. Застосування конфіденційних угод або включення конфіденційних положень в контракти допомагає урегулювати доступ до конфіденційної інформації і забезпечити відповідальність у разі її порушення.

Третім важливим аспектом є захист інформації на рівні підприємства. Сюди відносяться внутрішні політики та процедури, направлені на обмеження доступу до конфіденційної інформації, контроль над розголошенням таємниці та застосування технічних засобів захисту, таких як шифрування даних.

Аналіз поточного стану законодавства та практики в Україні підкреслює важливість подальшого удосконалення механізмів захисту комерційної інформації. Наявність прогалин у законодавстві та неефективне застосування наявних норм можуть призвести до серйозних фінансових та репутаційних втрат для підприємств.

Законодавство України встановлює комплексні правові механізми для забезпечення збереження та захисту комерційної таємниці. Одним з основних законодавчих документів, який регулює це питання, є Цивільний кодекс України. Статті 440-444 Цивільного кодексу України розкривають поняття комерційної таємниці та встановлюють низку правових засад, пов'язаних з її захистом.

Поняття комерційної таємниці охоплює інформацію, яка має комерційну цінність для юридичної чи фізичної особи, тобто для підприємства або організації, і яка не є загальнодоступною або відомою конкурентам. Сюди входять технічні дані, виробничі процеси, методи, формули, комерційні плани, клієнтські списки та іншу конфіденційну інформацію [3].

Статті 440-444 передбачають, що особи, які мають доступ до комерційної таємниці у зв'язку зі своєю діяльністю, зобов'язані зберігати її конфіденційність та не розголошувати її без належного дозволу. Це стосується як самого поняття комерційної таємниці, так і конкретних даних, що входять до її складу [3].

Порушення обов'язку збереження комерційної таємниці може мати правові наслідки, зокрема, може бути передбачена відповідальність за завдані збитки. До цього належать відшкодування матеріальної шкоди, завданої внаслідок неправомірного використання чи розголошення комерційної таємниці. Визначені у статтях 440-444 Цивільного кодексу правові наслідки мають на меті захистити власників комерційної таємниці та стимулювати виконання обов'язку збереження конфіденційної інформації [3].

Цивільний кодекс передбачає можливість укладення конфіденційних угод, які допомагають додатково регулювати відносини між сторонами та встановлюють додаткові механізми захисту конфіденційної інформації. Ці угоди є важливим інструментом у бізнес-відносинах, де сторони мають доступ до конфіденційних даних та інформації, яка має велику комерційну цінність. Вони можуть містити визначення обов'язку нерозголошення, що зобов'язує сторони утримувати конфіденційну інформацію у таємниці та не розголошувати її третім особам без належного дозволу. Також угоди можуть включати положення про відшкодування у разі порушення угоди, що передбачає відшкодування збитків, що завдані внаслідок неправомірного використання або розголошення конфіденційної інформації. Терміни дії угоди також можуть бути встановлені для чіткого визначення строків, протягом яких інформація повинна залишатися конфіденційною.

Додатково до зазначених аспектів захисту комерційної таємниці, важливим елементом є застосування шифрування даних. Шифрування є ефективним методом забезпечення конфіденційності інформації, що передається або зберігається на електронних пристроях та мережах. Цей процес полягає в перетворенні інформації в незрозумілий формат (шифр), який може бути розшифрований лише з допомогою спеціального ключа. Ця технологія робить дані нечитабельними для осіб без прав доступу, забезпечуючи їх конфіденційність [2].

Застосування цього методу збереження даних на рівні підприємства, включає шифрування файлів та даних на серверах та комп'ютерах, а також шифрування електронної пошти та зберігання паролів у зашифрованому вигляді.

Для ефективного застосування шифрування необхідно вибрати відповідні алгоритми шифрування та забезпечити безпеку ключів шифрування. Також важливо регулярно оновлювати програмне забезпечення, яке використовується для шифрування, щоб уникнути використання застарілих алгоритмів з відомими

вразливостями. Цей метод забезпечує додатковий шар захисту, що допомагає уникнути несанкціонованого доступу до конфіденційної інформації та зберегти конкурентні переваги підприємства на ринку [4].

### Список літератури:

1. Кравченко О.М., «Розмежування понять конфіденційна інформація» та «комерційна таємниця» у Стратегії інформаційної доктрини України» ПРАВОВИЙ ЧАСОПИС ДОНБАСУ № 4(81) ч. 1, 2022
2. Остапов С.Е. «Кібербезпека сучасні технології захисту» Новий світ 2000, 2023 р. 678 с.
3. Цивільний Кодекс України [Цивільний кодекс України | від 16.01.2003 № 435-IV \(rada.gov.ua\)](https://rada.gov.ua)
4. Шифрування: типи і алгоритми. Що це, чим відрізняються і де використовуються?. URL: <https://cutt.ly/S1DcaVu> (дата звернення: 27.03.2024)
5. Яна Вергун, Дарія Гулевська «Комерційна таємниця: інструменти захисту та відповідальність за розголошення» Ліга: Закон Бізнес, 2022 р.

*Крістіан ПОПЕСКУ*  
*Студента групи К-201*  
*Факультету інформаційних технологій та економіки*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*  
*Науковий керівник - к.е.н., доцент Тетяна ШТЕРМА*

## РОЗВИТОК ВЕБ-ДИЗАЙНУ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА СУЧАСНІ ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ

Веб-дизайн — це галузь, яка перебуває на перетині технологій, мистецтва та маркетингу, визначаючи спосіб, яким користувачі взаємодіють із цифровими продуктами. В останні десятиліття він став однією з ключових складових цифрової трансформації, забезпечуючи зручність використання веб-ресурсів та мобільних застосунків.

Однією з основних тенденцій у веб-дизайні є впровадження адаптивних макетів, які автоматично налаштовуються під різні розміри екранів. Це стало можливим завдяки сучасним фреймворкам, таким як Bootstrap та TailwindCSS. Використання таких технологій дозволяє створювати веб-сайти, які однаково ефективно працюють як на смартфонах, так і на десктопах.

Значний вплив на розвиток веб-дизайну мають UX/UI-дослідження. Сучасні підходи до дизайну враховують поведінкові моделі користувачів, їхні потреби та очікування. Інструменти, такі як Figma, Sketch та Adobe XD, дають змогу створювати інтерактивні прототипи, які проходять тестування перед впровадженням у фінальний продукт.

Окрему роль відіграють технології анімації. Використання бібліотек, таких як GSAP (GreenSock Animation Platform) та Lottie, робить інтерфейси динамічними та привабливими. Анімація сприяє інтуїтивному розумінню навігації, покращує візуальний досвід користувачів і підтримує сучасні тренди дизайну.

Хмарні сервіси, такі як Adobe Creative Cloud або Google Workspace, дозволяють дизайнерам співпрацювати в реальному часі, обмінюючись макетами та матеріалами. Це сприяє прискоренню робочих процесів і забезпечує зручність командної роботи, особливо у віддалених колективах.

Використання веб-дизайну у різних галузях:

1. Цифровий маркетинг Сучасний веб-дизайн слугує основою для створення ефективних маркетингових стратегій. Лендінги та промо-сайти із сучасними інструментами SEO сприяють залученню клієнтів, а інтеграція з CRM-системами допомагає збирати дані для аналізу.

2. Електронна комерція Веб-дизайн у сфері e-commerce зосереджений на розробці інтерфейсів, що мінімізують тертя користувачів під час оформлення замовлень. Це включає оптимізацію навігації, швидкість завантаження сторінок та впровадження персоналізованих рекомендацій, базованих на аналізі даних.

3. Освітні технології Дизайн навчальних платформ, таких як Coursera чи Prometheus, поєднує інтерактивність із функціональністю. Адаптивні курси, інтеграція з AR/VR та ігрові елементи сприяють залученню студентів.

Веб-дизайн — це багатогранна дисципліна, яка формує обличчя цифрового світу. Впровадження інноваційних технологій, таких як штучний інтелект, анімації та хмарні платформи, підвищує якість взаємодії користувачів із веб-продуктами. Завдяки цьому веб-дизайн залишається актуальним і впливовим у сучасній цифровій екосистемі.

### **Список літератури:**

1. Nielsen J. *Web Usability in Practice*. San Francisco: New Riders, 2021.
2. Krug S. *Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability*. Berkeley: Peachpit Press, 2019.
3. Adobe Systems. Офіційна документація Adobe XD. URL: <https://helpx.adobe.com/xd>.

**Віталій СЕРБА**  
**Студентка групи К-201**  
**Факультету інформаційних технологій та економіки**  
**ПВНЗ «Буковинський університет»**  
**Науковий керівник - к.е.н., доцент Тетяна ШТЕРМА.**

## **РОЛЬ PHOTOSHOP У СУЧАСНОМУ ДИЗАЙНІ**

Adobe Photoshop — один із найпотужніших і найпоширеніших графічних редакторів у світі, який використовується у різних галузях дизайну: графічному,



веб-дизайні, цифровому мистецтві, фотографії, а також у створенні візуальних ефектів для відео. Його універсальність та інноваційні можливості дозволяють реалізовувати проекти будь-якої складності, що робить цю програму незамінною для сучасного дизайнера [1].

Photoshop продовжує вдосконалюватися завдяки впровадженню нових функцій. Сучасні версії програми оснащені такими інструментами, як **Adobe Sensei**, що базується на штучному інтелекті. Ця технологія дозволяє автоматизувати багато процесів, таких як вирізання об'єктів, виправлення помилок у зображеннях і навіть створення складних композицій. Наприклад, інструмент **Select Subject** забезпечує точне виділення об'єкта на фоні, що значно спрощує роботу дизайнерів [1].

Завдяки впровадженню хмарних технологій у Photoshop, дизайнери можуть співпрацювати над одним проектом у реальному часі, використовуючи **Adobe Creative Cloud Libraries**. Це спрощує командну роботу, зокрема в креативних агентствах та компаніях, де кожен учасник може мати доступ до актуальних матеріалів.

Однією з найважливіших функцій Photoshop є робота з шарами. Цей інструмент дозволяє дизайнерам створювати складні композиції, де кожен елемент є незалежним і може бути відредагований окремо. Шари також сприяють швидкому внесенню змін, що особливо важливо в умовах динамічного ринку дизайну. Додаткові функції, такі як коригуючі шари, забезпечують точне налаштування кольорів, контрасту, яскравості та інших параметрів без втрати якості початкового зображення [2].

## Використання Photoshop у різних галузях

### 1. Графічний дизайн

Графічний дизайн є однією з основних галузей, де Photoshop залишається незамінним. Створення логотипів, рекламних плакатів, інфографіки та поліграфічної продукції значно спрощується завдяки широкому набору інструментів для роботи з текстом, векторними об'єктами та фільтра

### 2. Цифрове мистецтво

Photoshop став основним інструментом для цифрових художників. Інструмент **Brush Tool**, що підтримує налаштування розміру, жорсткості та прозорості, дозволяє створювати унікальні ілюстрації. Крім того, Photoshop підтримує використання графічних планшетів, що робить процес малювання максимально природним.

### 3. Веб-дизайн UX/UI

Photoshop використовується для створення прототипів веб-сайтів та мобільних додатків. Функції, такі як **Artboards** (Робочі області), дозволяють дизайнерам створювати кілька макетів для різних пристроїв в одному файлі, що спрощує тестування та презентацію проектів [2].

Photoshop є не тільки професійним інструментом, а й одним із найпопулярніших програм для навчання у сфері дизайну. Багато навчальних закладів використовують його як базу для курсів з графічного дизайну. Водночас

існує безліч онлайн-курсів, відеоуроків і навчальних матеріалів, які допомагають опанувати програму навіть новачкам.

Photoshop активно використовується у веб-дизайні. Завдяки можливості створення адаптивних макетів, програма допомагає дизайнерам розробляти інтерфейси, які підлаштовуються під різні розміри екранів і платформи. Інструменти автоматизації, такі як екшени, дозволяють значно скоротити час розробки, що є важливим фактором у виконанні комерційних замовлень [3].

У сфері фотографії Photoshop пропонує широкий набір інструментів для ретуші. Автоматичні функції, такі як "Healing Brush" або "Content-Aware Fill", дозволяють швидко виправляти дефекти на фотографіях, що знижує трудомісткість процесу редагування. Зокрема, інноваційні функції, основані на штучному інтелекті, дають змогу точно виділяти об'єкти та оптимізувати кольори навіть у складних композиціях [4].

Крім цього, Photoshop активно інтегрується з іншими продуктами Adobe, такими як Illustrator, InDesign та After Effects. Це робить його частиною екосистеми для створення комплексних дизайнів, які можуть включати як графіку, так і анімацію. Інтеграція сприяє оптимізації робочого процесу, дозволяючи дизайнерам ефективно працювати над масштабними проєктами.

Інструменти Photoshop також допомагають у створенні рекламної продукції. Від плакатів і банерів до брендингових матеріалів — програма дозволяє створювати візуальні елементи, які відповідають вимогам сучасного ринку. Наприклад, можливість налаштовувати параметри експорту дозволяє швидко адаптувати матеріали для друку та цифрових платформ.

Розвиток технологій у Photoshop, зокрема впровадження 3D-редагування та роботи з віртуальною реальністю, відкриває нові перспективи для дизайнерів. Ці інструменти дозволяють створювати інтерактивні макети для використання у VR-просторах, що набуває популярності у галузях розваг, освіти та комерції.

Завдяки високій функціональності Photoshop залишається незамінним інструментом для реалізації творчих ідей. Програма дозволяє дизайнерам створювати проєкти, які відповідають сучасним тенденціям і задовольняють потреби клієнтів. Важливість цього інструмента у професійній діяльності дизайнерів підтверджується його постійним оновленням і адаптацією до нових вимог ринку.

Таким чином, Adobe Photoshop залишається незамінним інструментом у сучасному дизайні. Його функціональні можливості та постійні оновлення дозволяють вирішувати завдання будь-якої складності. Завдяки цьому програма залишається лідером у сфері графічного дизайну та сприяє розвитку творчих професій.

### Список літератури:

1. Adobe Systems. *Офіційна документація Adobe Photoshop*. URL: <https://helpx.adobe.com/photoshop>.
2. Кулешов В. *Дизайн з Adobe Photoshop*. Харків: Фоліо, 2021.
3. Стюарт К. *Графічний дизайн у цифрову еру*. Київ: Основа, 2020.

4. Джонсон Р. *Техніки сучасної обробки зображень*. Лондон: GraphicPress, 2021.

*Драницька С., здобувач, ДДАЕУ  
Науковий керівник – к.е.н., доц. Чернецька О.В.*

## **ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ПОТРЕБ МАЛОГО БІЗНЕСУ**

Інформаційні технології для малого бізнесу є інструментами, які допомагають оптимізувати бізнес-процеси, підвищити продуктивність і забезпечити конкурентоспроможність на ринку.

ДІЯ - мобільний застосунок з різноманітним функціоналом автоматична реєстрація/закриття ФОП внесення змін про ФОП отримання субсидії для громадян та інші послуги такі як підтримка малого бізнесу, декретні, та інше. Для фізичних осіб найбільш зручний спосіб стати суб'єктом малого бізнесу – це онлайн реєстрація через Дію.

Реєстрація через застосунок Дія проходить за пару хвилин. Зараз детально опишу етапи, які треба здійснити:

1. Перейти на сайт Дія та увійти за допомогою ЕЦП або ж через підтвердження даних через банкінг.

2. Авторизуватись.

3. Обрати розділ «Усі послуги».

4. Натиснути «Автоматична реєстрація ФОП».

5. Подати заявку.

Дуже важливим аспектом малого бізнесу є використання реєстраторів розрахункових операцій. Програмні РРО – це програми, що покращують життя підприємців. Програмні РРО набирають зараз дуже велику популярність, адже ними можна користуватись на невизначений термін на відміну від стаціонарного. ДПС пропонує безкоштовний ПРРО, поширеними також є платні версії - наразі часто використовуються програми Checkbox, Вчасно.Каса, Poster, E-Check, Cashalot та інші, які вирізняють наступні переваги:

- застосування на смартфонах;

- еквайринг;

- POS-термінал на Android;

- інтеграція з обліковими програмами.

Підприємець на свій смак обирає більш йому зручний. Наприклад, Checkbox зручний тим, що його використання можливе на будь-якому пристрої, тобто від комп'ютера до сенсорного телефону. Раніше використання цього ПРРО на IOS було неможливе, тільки користувачам телефонів з операційною системою Android. Проте розробники прислухались до своїх клієнтів і зробили бонус для всіх користувачів з такими операційними системами. Checkbox реєструється через додаток на сайті [checkbox.biz.ua](http://checkbox.biz.ua). Після авторизації доступна «синхронізація з ДПС» - завдяки цьому автоматично підтягнуться дані з електронного кабінету.

Активним діджитал – інструментом, що полегшує бізнес, є застосування POS – терміналів - це електронні пристрої, які використовуються для обробки оплати товарів та послуг та інтегрується з ПРРО. Наявність POS-терміналів стає обов'язковою для малого бізнесу в сфері торгівлі та надання послуг.

Для автоматизації бізнесу, коли буде збільшуватись клієнтура, правильним варіантом буде забезпечити себе програмами для ефективного електронного документообігу, які допоможуть в роботі зі звітами, податковими накладними, актами, рахунками та іншими документами. Наприклад, перевагами вирізняється використовується fredo звіт - це сервіс для здачі звітності в державні органи, розроблений ТОВ «Фредо». Даний сервіс інтегрується з типовими програмами для автоматизації бізнесу BAS і UA-Бюджет, що дає можливість здавати звітність безпосередньо зі своїх програм. Безкоштовною версією від ДПС є Електронний кабінет платника, в якій можна зареєструвати ПРРО, подати звітність та отримати квитанцію № 2 про прийняття чи неприйняття звітності.

Отже, завдяки доступності сучасних ІТ-рішень, навіть невеликі підприємства можуть впроваджувати ефективні системи для управління, маркетингу, фінансів та обслуговування клієнтів. Застосування інформаційних технологій дозволяє малому бізнесу швидше розвиватися, ефективніше реагувати на зміни та краще задовольняти потреби ринку клієнтів.

*Данійл РОТАР*  
*Студент групи К-201*  
*Факультету інформаційних технологій та економіки*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*

## **ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА РОЗВИТОК ІТ-ГАЛУЗІ**

Штучний інтелект (ШІ) є однією з найперспективніших технологій сучасності, яка активно впливає на розвиток інформаційних технологій та економіки. Використання ШІ дозволяє автоматизувати численні процеси, покращуючи продуктивність і знижуючи витрати в різних галузях, таких як фінанси, медицина, логістика та маркетинг.

Одним із найбільш популярних застосувань ШІ в ІТ-галузі є машинне навчання. Завдяки цьому інструменту компанії можуть аналізувати великі обсяги даних, прогнозувати поведінку клієнтів і приймати обґрунтовані рішення. Наприклад, алгоритми рекомендаційних систем, такі як ті, що використовуються в Amazon або Netflix, побудовані на основі технологій машинного навчання.

### **Роль ШІ у фінансовій сфері**

Фінансова галузь є однією з перших, де почали активно впроваджувати технології ШІ. Сучасні платформи використовують алгоритми машинного навчання для управління ризиками, виявлення шахрайства, аналізу кредитних ризиків та оптимізації інвестиційних стратегій. Завдяки ШІ банки можуть автоматично обробляти кредитні заявки, аналізуючи фінансові дані клієнтів і швидко приймаючи рішення.

Крім того, алгоритми прогнозової аналітики дозволяють фінансовим компаніям передбачати поведінку ринку, базуючись на історичних даних. Це особливо важливо для трейдерів та інвесторів, які можуть адаптувати свої стратегії до поточних економічних умов.

### **Використання ШІ в медицині**

Медицина також є важливим напрямком впровадження ШІ. Інтелектуальні системи діагностики здатні аналізувати медичні зображення, такі як рентгенівські знімки, МРТ або КТ, з точністю, що перевищує людські можливості.

Наприклад, ШІ може виявляти онкологічні захворювання на ранніх стадіях, що значно підвищує ефективність лікування.

Окрім діагностики, ШІ використовується для персоналізованої медицини, створення індивідуальних планів лікування на основі генетичних даних пацієнтів. Такі системи дозволяють підвищити ефективність терапії та зменшити ризик побічних ефектів.

### **ШІ у логістиці та транспорті**

Логістика та транспорт є ще однією галуззю, де ШІ демонструє високу ефективність. Сучасні алгоритми оптимізують маршрути доставки, мінімізуючи витрати на паливо та час перевезень. Компанії, такі як Amazon та DHL, вже використовують автономні дрони та роботи для доставки товарів.

У транспортній галузі ШІ застосовується для розробки автономних автомобілів. Наприклад, Tesla впроваджує системи автопілота, які базуються на машинному навчанні та здатні аналізувати дорожню ситуацію в реальному часі. Це не лише підвищує безпеку на дорогах, а й сприяє зниженню кількості дорожньо-транспортних пригод.

### **ШІ у маркетингу та рекламі**

Важливу роль ШІ відіграє у маркетингу та рекламі. Інтелектуальні системи аналізують поведінку споживачів, їхні вподобання та інтереси, що дозволяє створювати персоналізовані рекламні кампанії. Алгоритми Google та Facebook використовують ШІ для підбору рекламних оголошень, які максимально відповідають інтересам користувачів.

Крім того, чат-боти на основі ШІ покращують комунікацію з клієнтами, відповідаючи на запити у реальному часі. Це значно підвищує рівень задоволеності клієнтів та допомагає компаніям зберігати конкурентоспроможність на ринку.

### **ШІ та етичні виклики**

Хоча ШІ має багато переваг, його впровадження пов'язане з низкою етичних викликів. Наприклад, автоматизація процесів може призводити до скорочення робочих місць у традиційних галузях. Крім того, використання персональних даних для навчання алгоритмів ШІ викликає питання щодо конфіденційності та захисту інформації. Іншим важливим аспектом є контроль над прийняттям рішень.

Автономні системи, які використовують ШІ, можуть ухвалювати рішення без втручання людини, що створює ризик помилкових дій або упередженості алгоритмів.

Таким чином, штучний інтелект є ключовим драйвером розвитку ІТ-галузі. Його впровадження трансформує численні сфери діяльності, підвищуючи ефективність та продуктивність. Однак для повноцінного використання потенціалу ШІ необхідно враховувати етичні аспекти та забезпечувати баланс між автоматизацією та людським контролем.

### **Список літератури:**

1. Russell S., Norvig P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson, 2021.
2. Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. *Deep Learning*. MIT Press, 2016.
3. Copilot від GitHub. URL: <https://github.com/features/copilot>
4. Офіційний блог IBM Watson. URL: <https://www.ibm.com/watson>
5. Kaplan A., Haenlein M. *Artificial Intelligence in Business*. Springer, 2020

**Богдан ГУЦУЛ**  
**Студент групи КМ-501**  
**Факультету інформаційних технологій та економіки**  
**ПВНЗ «Буковинський університет»**  
**К.е.н., доцент Тетяна ШТЕРМА**  
**ПВНЗ «Буковинський університет»**

## **ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В РЕАЛЬНОМУ ЖИТТІ**

Штучний інтелект (ШІ) використовує алгоритми, які навчаються на історичних та реальних даних, що дозволяє персоналізувати обслуговування клієнтів. Це забезпечує більш релевантний та ефективний сервіс, що краще відповідає потребам користувачів. Персоналізація сервісу допомагає створювати індивідуальний досвід для кожного клієнта, покращуючи взаємодію з брендом.

ШІ-сервіси є значно швидшими за людських операторів і доступні 24/7, що дає клієнтам змогу отримувати допомогу в будь-який час, без обмежень у графіку. Така доступність покращує користувацький досвід, оскільки клієнти можуть отримати відповіді на свої запитання миттєво, без очікування.

Використання ШІ дозволяє значно знизити витрати на обслуговування порівняно з традиційними послугами, що робить ці сервіси доступними для широкого кола користувачів. Наприклад, такі сервіси, як перевірка текстів або автоматичні переклади, можуть бути надані безкоштовно або за низьку плату, що робить їх вигідними для споживачів.

ШІ дає змогу створювати нові, раніше неможливі досвіди для користувачів. Наприклад, соціальні платформи, такі як Snapchat, TikTok та Instagram,

використовують фільтри на основі алгоритмів глибокого навчання для покращення відеоконтенту, що дозволяє користувачам додавати різноманітні ефекти, змінюючи їх відео або фотографії.

ШІ-сервіси, такі як чат-боти та голограмні роботи, можуть бути легко масштабовані з мінімальними витратами на додаткові ресурси. Це робить їх вигідними для бізнесів, які можуть розширювати свої сервіси без значних додаткових витрат. Наприклад, голограмні роботи можуть використовуватися в аеропортах для надання допомоги пасажиром, що дозволяє значно зменшити витрати на обслуговування.

Голограмні роботи дозволяють взаємодіяти з користувачами без зайняття фізичного простору, що підвищує ефективність обслуговування. Це особливо корисно в публічних місцях, де важливий швидкий і зручний доступ до послуг, наприклад, у великих аеропортах чи торгових центрах.

Замість фрази "дані — нова нафта", яка зараз активно використовується, більш точним буде вислів "штучний інтелект відкриває нову економіку". Це пояснюється тим, що саме штучний інтелект здатен забезпечити автономну автоматизацію процесів, що зумовить кардинальні економічні та соціальні зміни. У цьому контексті дані стають не просто сировиною, а інструментом для прийняття об'єктивних рішень у реальному часі, що робить бізнес-процеси більш ефективними.

Штучний інтелект (ШІ) відкриває можливості для автоматизації все більшої кількості бізнес-процесів, що не тільки змінює економічну картину, але й суттєво впливає на соціальні структури. Завдяки цьому, у майбутньому процеси, які раніше потребували людського втручання, будуть контролюватися ШІ, що забезпечить більш об'єктивне та швидке прийняття рішень, без суб'єктивних впливів або затримок. Це дозволить компаніям отримувати рішення в реальному часі, що, у свою чергу, підвищить ефективність бізнесу [1].

Прогнозування потенційних клієнтів можна порівняти з платформою для знайомств. Як і в платформі для знайомств, де алгоритми навчаються на попередніх взаємодіях, так і у випадку з прогнозуванням клієнтів кожен новий клієнт надає дані, що допомагають точніше передбачити майбутніх успішних клієнтів. З кожною новою взаємодією прогнози стають більш надійними та точними.

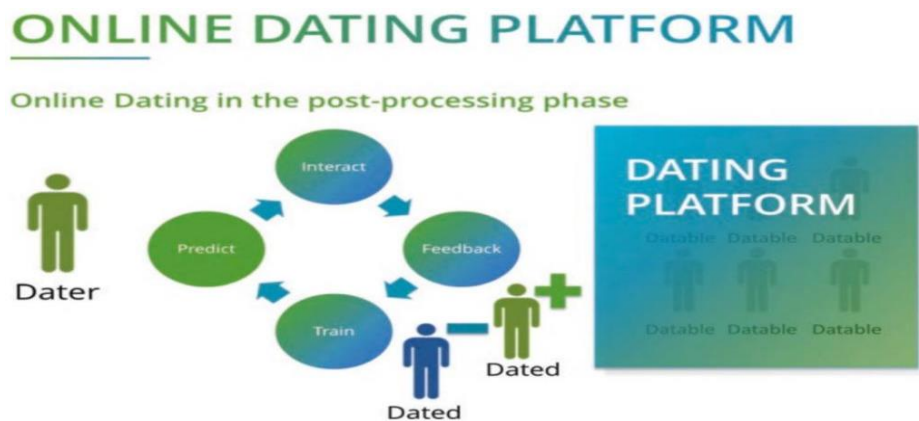


Рис. 1. Онлайн знайомства на етапі після обробки

Прогнозування клієнтів не обмежується простими припущеннями щодо того, які продукти можуть підходити для компанії. Кожна нова взаємодія з клієнтом приносить нову інформацію, що дозволяє зробити прогнози більш точними та відповідними реальним умовам. Зворотний зв'язок від клієнтів сприяє постійному вдосконаленню цих прогнозів.

На відміну від торгового представника, який має обмежений та суб'єктивний погляд на ринок і потенційних клієнтів, підхід до прогнозування клієнтів використовує широкий спектр даних з різних джерел. Ці дані зливаються в єдиний результат, що дозволяє більш об'єктивно оцінювати потенційних клієнтів і приймати кращі бізнес-рішення.

Особливості, що використовуються для прогнозування, можна поділити на різні групи, які враховують різноманітні аспекти та властивості потенційних клієнтів. Цей комплексний підхід дозволяє точніше оцінювати, хто з клієнтів має найвищий потенціал для співпраці з компанією [2].

### **Список літератури:**

[1] Artificial Intelligence in Customer Service: The Next Frontier for Personalized Engagement, 2023 by Jagdish N. Sheth, Varsha Jain, Emmanuel Mogaji, Anupama Ambika, 16-17.

[2] AI in Marketing, Sales and Service: How Marketers without a Data Science Degree can use AI, Big Data and Bots, 2018 by Peter Gentsch, 129-131.

*Максим НЕЖНИК*  
*студент групи Ф-301*  
*факультету інформаційних технологій та економіки*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*  
*Валентина КУСКОВА*  
*старший викладач кафедри обліку і фінансів*

### **МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ ПОБУДОВИ СИСТЕМИ СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВИХ ВІДНОСИН**

Соціально-трудова відносина є ключовою складовою економічного та соціального розвитку будь-якої держави, оскільки визначають взаємодію між основними учасниками трудового процесу – працівниками, роботодавцями та державою. Ці відносини охоплюють широкий спектр питань, таких як умови праці, оплата, охорона праці, соціальне страхування, колективні договори та інші аспекти, які впливають на життя та добробут працівників. Від якості регулювання цих відносин залежить не тільки економічна ефективність, але й соціальна стабільність у суспільстві.

Міжнародні стандарти соціально-трудова відносин були розроблені з метою встановлення єдиних правил та принципів, що забезпечують справедливі умови праці та соціального захисту в усьому світі. Вони є інструментом



глобальної гармонізації трудового законодавства та політики, які покликані забезпечити рівність, справедливість та безпеку на робочому місці. Зокрема, Міжнародна організація праці (МОП) відіграє провідну роль у розробці та впровадженні цих стандартів.

МОП, створена у 1919 році як частина Версальського договору після Першої світової війни, стала першою міжнародною організацією, яка ставила за мету регулювання питань праці на глобальному рівні. Основною місією МОП є забезпечення прав працівників, поліпшення умов праці, сприяння соціальній справедливості та недопущення експлуатації. Це досягається через ухвалення конвенцій та рекомендацій, які встановлюють мінімальні стандарти щодо оплати праці, робочого часу, охорони праці, рівноправного доступу до роботи тощо[1].

Основними завданнями міжнародних стандартів соціально-трудових відносин є:

#### 1. Захист прав працівників.

Один з найважливіших аспектів цих стандартів – забезпечення гарантій прав працівників, незалежно від їхньої країни, професії чи соціального статусу. Це включає право на справедливу оплату праці, безпечні умови праці, можливість вступу в профспілки та право на колективні переговори.

#### 2. Соціальна справедливість.

Стандарти спрямовані на досягнення рівності та недискримінації в трудових відносинах. Це означає, що кожен працівник, незалежно від статі, раси, релігії чи інших ознак, має право на рівне ставлення та однакові можливості у працевлаштуванні.

#### 3. Забезпечення балансу між роботою та особистим життям.

Міжнародні трудові стандарти також регулюють питання, пов'язані з тривалістю робочого дня, відпочинком та відпустками, що є важливими елементами забезпечення гармонійного співвідношення між роботою та особистим життям працівників.

#### 4. Безпека праці.

Міжнародні норми з охорони праці передбачають створення умов, що мінімізують ризики для здоров'я та життя працівників під час виконання своїх професійних обов'язків. Це стосується як фізичної безпеки, так і психічного здоров'я, особливо в умовах інтенсивного розвитку нових технологій та зміни характеру праці [4].

Міжнародні стандарти є основою для формування національних трудових кодексів і політик, і в багатьох країнах вони слугують зразком для створення правових механізмів захисту працівників. Разом із тим їх впровадження не завжди є простим процесом, оскільки залежить від багатьох економічних, політичних і соціальних чинників у конкретних державах. У деяких країнах можуть виникати труднощі із застосуванням міжнародних норм через недостатнє фінансування, нестачу кадрових ресурсів або політичну нестабільність [5].

Одним із ключових елементів міжнародних трудових стандартів є конвенції МОП, які охоплюють різні аспекти трудових відносин, зокрема право

на об'єднання в профспілки, колективні переговори, рівність та недискримінацію, заборону дитячої та примусової праці, а також стандарти безпеки та гігієни праці. Розглянемо деякі з найважливіших міжнародних стандартів, які визначають сучасну систему соціально-трудових відносин:

1. Конвенція №87 про свободу асоціації та захист права на організацію (1948).

- Ця конвенція гарантує працівникам і роботодавцям право на створення та вступ у професійні організації без втручання з боку держави. Це є фундаментальним правом, яке дозволяє працівникам об'єднуватися для захисту своїх прав, умов праці та гідної оплати.

2. Конвенція №100 про рівну винагороду чоловіків і жінок за працю рівної цінності (1951) [2].

Однією з ключових задач цієї конвенції є усунення гендерної нерівності в оплаті праці. Вона вимагає, щоб чоловіки й жінки, які виконують однакову або рівноцінну роботу, отримували рівну оплату.

3. Конвенція №111 про дискримінацію в галузі праці та професійної діяльності (1958) [3].

Ця конвенція забороняє будь-які форми дискримінації в сфері праці та професійної діяльності на основі раси, кольору шкіри, статі, релігії, політичних переконань, національного чи соціального походження. Вона спрямована на забезпечення рівних можливостей та рівного ставлення в питаннях працевлаштування та професійного розвитку, сприяючи створенню інклюзивного та недискримінаційного середовища на робочому місці.

4. Конвенція №138 про мінімальний вік для прийому на роботу (1973).

Ця конвенція визначає мінімальний вік для прийому на роботу з метою захисту дітей від експлуатації та шкідливих умов праці.

5. Конвенція №155 про безпеку та гігієну праці (1981).

Важливий стандарт, що встановлює міжнародні вимоги щодо створення безпечних і здорових умов праці.

6. Конвенція №182 про найгірші форми дитячої праці (1999).

Ця конвенція покликана забезпечити негайну ліквідацію найгірших форм дитячої праці, таких як рабство, торгівля дітьми, примусова праця, небезпечна робота тощо. Метою є забезпечення того, щоб діти не піддавалися жорстоким і небезпечним умовам праці та могли повноцінно розвиватися в умовах, вільних від експлуатації.

Ці та інші міжнародні стандарти є основою для забезпечення соціальної справедливості та захисту прав працівників у всьому світі. Вони сприяють створенню умов, які забезпечують гідні умови праці, соціальний захист, рівність можливостей та безпеку на робочому місці. Крім того, ці стандарти допомагають боротися з глобальними проблемами, такими як дитяча праця, дискримінація та експлуатація працівників, створюючи передумови для стійкого соціального та економічного розвитку [5].

Міжнародні стандарти праці ґрунтуються на низці ключових принципів, які є основою для розробки національних законодавств у більшості країн світу

та забезпечують глобальний стандарт регулювання трудових відносин. Ось основні принципи, на яких базуються міжнародні стандарти праці:

#### 1. Недискримінація та рівність

Один із базових принципів міжнародних стандартів праці полягає в тому, що кожен працівник має право на рівне ставлення, незалежно від його статі, віку, національності, раси, релігії, політичних переконань або інших особистих характеристик. Міжнародні трудові стандарти МОП включають конвенції, спрямовані на боротьбу з дискримінацією та забезпечення рівних можливостей для всіх працівників.

Особлива увага приділяється гендерній рівності та боротьбі з дискримінацією за ознакою статі, що відображається в Конвенції МОП №100 про рівну винагороду за працю рівної цінності. Цей документ закликає країни забезпечувати однакову оплату праці для чоловіків і жінок, які виконують рівноцінну роботу, а також гарантувати рівні можливості для доступу до працевлаштування та професійного зростання. Конвенція №111 про дискримінацію у сфері праці та професійної діяльності підкріплює цей принцип, забороняючи будь-які форми дискримінації в сфері працевлаштування.

#### 2. Свобода асоціації та колективні переговори

Свобода асоціації та право на колективні переговори є фундаментальними правами працівників у всьому світі. Міжнародні стандарти праці гарантують, що працівники мають право створювати та вступати в професійні спілки, а також вести колективні переговори з роботодавцями щодо умов праці, заробітної плати, робочого часу, соціального захисту та інших аспектів трудових відносин.

Конвенція МОП №87 про свободу асоціації та захист права на організацію (1948) гарантує право працівників і роботодавців на об'єднання в організації без втручання державних органів. Водночас, Конвенція МОП №98 про право на колективні переговори (1949) захищає працівників від дискримінації через їхню участь у профспілках та колективних переговорах. Ці принципи дозволяють працівникам ефективно захищати свої права та інтереси, сприяють соціальному діалогу й забезпеченню справедливих умов праці.

#### 3. Заборона примусової праці

Примусова або обов'язкова праця є грубим порушенням прав людини, тому міжнародні стандарти праці категорично забороняють її використання. Будь-яка форма примусової праці, де працівник виконує роботу під загрозою покарання або без власної згоди, суперечить принципам міжнародного права та соціальної справедливості.

Конвенція МОП №29 про примусову або обов'язкову працю (1930) та Конвенція №105 про скасування примусової праці (1957) є ключовими міжнародними документами, які борються з використанням примусової праці. Ці конвенції зобов'язують держави ліквідувати примусову працю у всіх її формах, включаючи економічну експлуатацію, рабство, трудову експлуатацію дітей та примусову працю у виправних установах.

#### 4. Безпека та гігієна праці

Захист життя та здоров'я працівників є ще одним важливим принципом міжнародних стандартів у сфері праці. Забезпечення безпечних і гігієнічних умов праці є необхідним для запобігання виробничим травмам, професійним захворюванням та іншим загрозам для здоров'я працівників.

Конвенція МОП №155 про безпеку та гігієну праці (1981) встановлює вимоги до національних урядів та роботодавців щодо забезпечення безпеки працівників на робочому місці. Вона зобов'язує роботодавців створювати умови, які мінімізують ризики для здоров'я, забезпечувати належні засоби захисту, навчати працівників основам охорони праці, проводити регулярні медичні огляди. Це гарантує, що кожен працівник має право працювати в умовах, які не загрожують його життю та здоров'ю.

#### 5. Заборона дитячої праці

Міжнародні стандарти також націлені на ліквідацію дитячої праці, яка є серйозним порушенням прав дітей. Дитяча праця, особливо в її найгірших формах, позбавляє дітей можливості навчатися, розвиватися та жити нормальним життям. Вона є загрозою для здоров'я дітей та їхнього майбутнього.

Конвенція МОП №138 про мінімальний вік для прийому на роботу (1973) та Конвенція №182 про найгірші форми дитячої праці (1999) зобов'язують країни встановлювати мінімальний вік для прийому на роботу та вживати заходів для ліквідації найгірших форм дитячої праці, таких як примусова праця, використання дітей у небезпечних умовах або у військових конфліктах.

#### 6. Соціальний захист і справедливі умови праці

Міжнародні стандарти праці також передбачають забезпечення соціального захисту для працівників, включаючи страхування від нещасних випадків, виплати при втраті працездатності або безробітті, пенсійне забезпечення, а також доступ до охорони здоров'я. Це сприяє стабільності та безпеці працівників, дозволяючи їм мати гарантії на випадок непередбачених життєвих ситуацій.

Соціальний захист та справедливі умови праці є важливим елементом побудови гідної праці. МОП закликає країни до впровадження систем соціального захисту, які забезпечують мінімальні соціальні гарантії для всіх працівників, незалежно від їхнього статусу.

Усі ці принципи становлять фундамент міжнародних трудових стандартів і спрямовані на забезпечення прав людини, соціальної справедливості та гідних умов праці для працівників у всьому світі.

Нажаль, деякі країни часто стикаються з певними викликами при впровадженні цих міжнародних стандартів. Політичні, економічні та культурні фактори можуть гальмувати процес їх імплементації. Одні країни не мають достатніх ресурсів для забезпечення дотримання міжнародних норм, а в інших відсутня політична воля для змін. Однак переваги впровадження цих стандартів є очевидними: покращення умов праці, підвищення рівня соціального захисту, зниження нерівності та підвищення продуктивності праці [5].

Міжнародні стандарти у сфері соціально-трудова відносин є ключовим інструментом захисту прав працівників та забезпечення справедливих

умов праці. Вони допомагають країнам вирішувати проблеми дискримінації, нерівності, бідності та забезпечити стабільний соціально-економічний розвиток. Подальше вдосконалення та впровадження цих стандартів є кроком на шляху до забезпечення гідних умов праці в усьому світі.

Міжнародні стандарти соціально-трудових відносин є інструментом глобального забезпечення справедливих і гідних умов праці для всіх працівників, незалежно від країни їхнього проживання. Основою цих стандартів є конвенції та рекомендації, прийняті Міжнародною організацією праці (МОП). Їхня мета полягає в регулюванні широкого спектру питань, пов'язаних із правами працівників, рівністю, безпекою на робочому місці та соціальним захистом.

Впровадження міжнародних стандартів у сфері праці є важливим елементом глобалізації та інтеграції національних економік у світову систему. Вони сприяють зменшенню соціальної нерівності, покращують умови праці та підвищують загальний рівень життя населення, що є критично важливим для стійкого розвитку суспільства [5].

Таким чином, міжнародні стандарти соціально-трудових відносин є невід'ємною складовою глобального економічного управління та соціального прогресу, спрямованого на створення справедливих умов праці, захист прав працівників та забезпечення гідного рівня життя для всіх людей незалежно від країни їх проживання.

#### **Список літератури:**

1. Міжнародна організація праці (МОП) . Конвенції та рекомендації МОП. URL : <https://www.ilo.org>
2. Конвенція МОП №100 про рівну винагороду за рівноцінну працю (1951) . URL: [https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:12100:0::HI::P12100\\_ILO\\_CODE:C100](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:12100:0::HI::P12100_ILO_CODE:C100)
3. Конвенція МОП №111 про дискримінацію (1958) . URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms\\_c111\\_ru.htm](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_c111_ru.htm)
4. Улфорд Дж. Соціальна політика та трудові відносини: міжнародні стандарти . Праці Міжнародного інституту праці, 2020.
5. Шепетко І.М. Міжнародні трудові стандарти та їх впровадження в країнах ЄС . Київ, 2021.

*Яна РАДУКАН  
Студентка групи К-11  
Факультету інформаційних технологій та економіки  
ПВНЗ «Буковинський університет»  
Валентина КУСКОВА старший викладач*

#### **ВПЛИВ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ГЛОБАЛІЗАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В ЕКОНОМІЦІ**

Розвиток інформаційних технологій (ІТ) докорінно змінює сучасну глобальну економіку, створюючи нові умови для інтеграції національних

економік, ринків, компаній та окремих фахівців. Від появи електронної комерції до впровадження фінансових технологій – ІТ стають основою глобалізаційних процесів, водночас створюючи нові виклики.

Роль ІТ у прискоренні глобалізації очевидна, оскільки технології усувають бар'єри для обміну інформацією та ресурсами. Наприклад, розвиток інтернету сприяв формуванню глобальних платформ (Amazon, eBay), де постачальники і споживачі співпрацюють незалежно від географії. Хмарні технології та штучний інтелект (AI) полегшили глобальну інтеграцію через оптимізацію процесів і аналіз даних. За даними ІТУ, у 2023 році 66% світового населення мали доступ до інтернету, що є базисом для глобальної економіки [1].

Водночас ІТ змінюють ринок праці. Онлайн-платформи для фрілансу, такі як Upwork, Fiverr, створили глобальні можливості для фахівців різних країн. У 2021 році глобальна економіка фрілансу сягнула 1,3 трильйона доларів США. Пандемія COVID-19 активізувала віддалену роботу, що інтегрувала працівників з різних країн в єдині команди та надала змогу продовжувати ефективно працювати в умовах суворого карантину [2].

Проте цифрова нерівність залишається викликом, оскільки країни з обмеженим доступом до технологій відстають у глобальній конкуренції.

Фінансові технології також грають важливу роль у глобалізації. Впровадження криптовалют (біткойн, Ethereum) та цифрових платіжних систем (PayPal, Alipay) забезпечує прозорі транзакції та знижує витрати. У 2023 році обсяг ринку криптовалют перевищив 3 трильйони доларів, а платіжні системи обслуговують транзакції на сотні мільярдів доларів щороку.

Технологічні гіганти, як-от Google, Apple, Amazon, стали символами глобалізації. Вони не лише створюють ринки, а й визначають правила гри для міжнародної економіки. Наприклад, у 2022 році витрати на ІТ-дослідження досягли 1,6 трильйона доларів США, що підкреслює важливість інновацій у глобальній конкуренції.

Однак цифрова глобалізація має свої ризики. Зростання кіберзлочинності (збитки від якої у 2023 році перевищили 10 трильйонів доларів) загрожує економічній стабільності. Регулювання даних (як у випадку GDPR) створює бар'єри для інтеграції. Водночас автоматизація праці через AI може призвести до соціальних викликів, таких як зростання безробіття у певних секторах [3].

Розвиток інформаційних технологій значно прискорив глобалізаційні процеси в економіці, відкривши нові можливості для міжнародної інтеграції. Водночас вирішення викликів, таких як цифрова нерівність і кібербезпека, стане ключовим для забезпечення сталого розвитку країн в умовах цифрової епохи.

### **Список літератури:**

1. UNCTAD. Digital Economy Report 2021: Cross-border Data Flows and Development. 2021. URL: <https://unctad.org/webflyer/digital-economy-report-2021> (Дата доступу: 14.11.2024).

2. OECD. The Impact of Digitalisation on Globalisation. 2019. URL: <https://www.oecd.org/globalisation/the-impact-of-digitalisation-on-globalisation.htm> (Дата доступу: 14.11.2024).

3. ITU. Measuring Digital Development: Facts and Figures 2023. 2023. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/FactsFigures2023.pdf> (Дата доступу: 14.11.2024).

*Евеліна ЧАПУК*  
*Студентка групи Ф-301*  
*Факультету інформаційних технологій та економіки*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*  
*Валентина КУСКОВА*  
*Старший викладач кафедри обліку і фінансів*

## **ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ОХОРОНИ ПРАЦІ**

Охорона праці є важливим елементом економічного розвитку, що прямо впливає на продуктивність, витрати на виробництво та соціальні стандарти життя працівників. Економічний аспект охорони праці включає витрати, пов'язані з створенням безпечних умов, їх вплив на здоров'я працівників і продуктивність, а також значення державної політики у цій сфері. Вивчення цієї теми дозволяє зрозуміти, як охорона праці впливає на розвиток підприємства та суспільства загалом. Особливого значення удосконалення системи охорони праці на всіх суб'єктах господарювання набуває в умовах військового стану.

Здоров'я та безпека працівників безпосередньо залежать від умов праці, які створюються на виробництві. Невідповідні умови, зокрема, підвищений рівень шуму, вібрації, шкідливі хімічні речовини, незручне робоче місце або надмірне навантаження, можуть призвести до травматизму та професійних захворювань. Це не лише погіршує якість життя працівників, але й призводить до значних економічних втрат для підприємства та держави через:

- збільшення витрат на лікування та соціальну допомогу;
- зменшення продуктивності через втрату робочих годин на лікарняних;
- зростання витрат на відшкодування збитків та страхових виплат [1].

Згідно зі статистичними даними, витрати компаній на компенсацію працівникам у результаті травм та захворювань можуть становити значну частину бюджету [2]. Тому багато підприємств прагнуть створити максимально безпечні умови, що позитивно впливає на їхню репутацію та привабливість для працівників.

Безпека праці безпосередньо впливає на продуктивність: працівники, які почувуються захищеними, працюють з більшою віддачею та меншим рівнем стресу. Інвестиції в охорону праці можуть здатися значними на початку, але вони швидко окупаються через:

-зниження рівня плинності кадрів, оскільки працівники рідше залишають компанії з хорошими умовами праці;

-скорочення кількості помилок і підвищення якості роботи через відсутність стресу та можливість повністю зосередитися на завданнях;

-зниження витрат на лікарняні виплати, що економить кошти підприємству [4].

Дуже важливу роль у забезпеченні охорони праці відіграє держава, оскільки вона встановлює обов'язкові стандарти та наглядає за їхнім дотриманням. До основних аспектів державної політики у сфері охорони праці відносяться:

-формування законодавчої бази та стандартів безпеки праці, які визначають мінімальні вимоги до умов праці в різних галузях;

-регулярний контроль та перевірка підприємств усіх форм власності на відповідність загальноприйнятим нормам охорони праці ;

-фінансова підтримка для підприємств, що впроваджують інновації у сфері охорони праці.

Починаючи з часу проголошення незалежності України значна роль в фінансуванні заходів, спрямованих на поліпшення умов праці, відводилась позабюджетним і спеціальним фондам. Так, згідно з прийнятим в 1992 р. Законом України «Про охорону праці» на підприємствах, в галузях, на регіональному та державному рівні були створені фонди охорони праці, та відповідними постановами Кабінету Міністрів України були затверджені нормативно-правові акти, що регулювали діяльність цих фондів.; Передбачалось, що кошти цього фонду використовуються підприємствами виключно на фінансування заходів спрямованих на доведення умов праці до нормативних вимог або їх поліпшення [5].

Кошти державного, галузевих і регіональних фондів охорони праці повинні були витрачатися на фінансування галузевих і національних програм з питань охорони праці, на проведення в межах цих програм науково-дослідних і проектно-конструкторських робіт, а також на інші цілі, пов'язані з вирішенням проблем охорони праці. Управління державним фондом охорони праці здійснював Держнаглядохоронпраці.

Пізніше, починаючи з 2003 року, у зв'язку з внесенням змін до законодавства з питань охорони праці, нормативно-правові акти, що регулювали діяльність фондів охорони праці були скасовані. Причина цих змін значною мірою пов'язана як з недосконалістю процесу формування та управління фондами охорони праці, так і часто з недостатньо ефективним використанням коштів. В подальшому, для фінансування державних програм з питань охорони праці та проведення науководослідних і проектно-конструкторських робіт, спрямованих на поліпшення умов та безпеки праці, чинним законодавством передбачається використання коштів Фонду соціального страхування від нещасних випадків .

Згідно чинного законодавства цей фонд бере участь у фінансуванні заходів, передбачених державними цільовими, галузевими, регіональними



програмами поліпшення стану безпеки, умов праці та виробничого середовища, планами наукових досліджень з охорони, безпеки та гігієни праці, навчання і підвищення кваліфікації відповідних спеціалістів з питань охорони праці, організації розроблення і виробництва засобів індивідуального та колективного захисту працівників, розроблення, видання, розповсюдження нормативних актів, журналів, спеціальної літератури, а також, відповідно до завдань страхування від нещасних випадків, інших профілактичних заходів. [5].

Сьогодення диктує нові вимоги та надає нові можливості удосконалення всіх видів економічної діяльності, в тому числі і у сфері охорони праці. Все більше господарюючих суб'єктів переходять на європейські стандарти ведення бізнесу і втілюють сучасні стандарти та інновації у сфері організації охорони праці.

Сучасні підприємства впроваджують інноваційні технології для зменшення ризиків на робочих місцях. Серед найпопулярніших технологічних рішень можна виділити:

- системи моніторингу здоров'я працівників: використання мобільних пристроїв, які відстежують життєві показники працівників у режимі реального часу;

- автоматизація технологічних процесів, особливо у небезпечних зонах виробництва, що дозволяє зменшити людський фактор і ризик травматизму;

- впровадження системи попередження небезпеки: аналіз даних, що прогнозує потенційні ризики та дозволяє вжити запобіжних заходів [4].

Економічні витрати, пов'язані з удосконаленням системи охорони праці, завжди приносять не тільки економічний, а і соціальний ефект.

Підприємства, що не дотримуються стандартів охорони праці, наражаються на значні витрати, зокрема:

- штрафи та санкції з боку держави за порушення вимог безпеки;

- витрати на медичне забезпечення і страхування у разі травм чи професійних захворювань працівників;

- збитки через зупинку виробництва у випадку аварійних ситуацій, тощо.

У той же час, інвестиції в охорону праці позитивно відображаються на фінансових показниках. Компанії, що вкладають кошти в охорону праці, отримують довгострокову вигоду у вигляді лояльності працівників, стабільної продуктивності та низького рівня плинності кадрів [5].

Економічні аспекти охорони праці охоплюють не лише створення безпечних умов на робочих місцях, але й мають глибокий вплив на продуктивність праці, витрати на виробництво, конкурентоспроможність підприємств, здоров'я та добробут працівників. У сучасній економіці, де кваліфіковані та здорові працівники є цінним ресурсом, інвестиції в охорону праці стають стратегічно важливими.

Соціальні аспекти охорони праці також мають значення: захищеність працівників на робочому місці підвищує їхню лояльність до роботодавця, а також загальний рівень задоволеності роботою. Це особливо важливо для

утримання кваліфікованих кадрів у компанії та формування позитивного іміджу підприємства на ринку праці.

### **Список літератури:**

1. Закон України «Про охорону праці». Київ, 2020.
2. Державна служба України з питань праці. «Статистичні дані про стан охорони праці», Київ, 2021.
3. Головач Ю.П. Економіка праці: Навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2021.
4. Панченко В.І., Попова Т.Є. «Сучасні аспекти охорони праці в Україні». Харків: Право, 2020.
5. Шимко О.А. Охорона праці в Україні: проблеми та перспективи. Львів: Афіша, 2022.

*Чикалюк М.М.  
здобувач доктора філософії  
«Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»,  
ПВНЗ «Буковинський університет»*

## **ОСНОВНІ ПОГЛЯДИ ВЧЕНИХ-ЕКОНОМІСТІВ НА ВПЛИВ ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ**

Дослідження впливу фінансової системи на економічний розвиток є важливим для розширення теоретичних знань в економіці та дозволяє глибше зрозуміти взаємозв'язок між фінансовими інститутами, ринками та реальним сектором економіки.

Фінансова система відіграє ключову роль у функціонуванні сучасних економік, забезпечуючи механізми для ефективного перерозподілу ресурсів, стимулювання інвестицій та підтримки економічної стабільності. Вона включає фінансові інститути, ринки, інструменти та інфраструктуру, які сприяють мобілізації заощаджень та їх ефективному розподілу. Протягом століть вчені-економісти приділяли велику увагу дослідженню впливу фінансових систем на економічний розвиток.

Адам Сміт, один із засновників сучасної економічної науки, приділив значну увагу ролі фінансової системи в економічному розвитку у своїй відомій праці "Дослідження про природу і причини багатства народів" (1776). Хоча він не використовував сучасного терміну "фінансова система", Сміт визнавав важливість банків, для функціонування економіки.

Сміт розглядав фінансові інститути, такі як банки, як ключові елементи економічної інфраструктури, які сприяють накопиченню капіталу та стимулюють розвиток торгівлі й виробництва. Він наголошував, що банки, мають здатність збільшувати кількість капіталу, доступного для інвестування.

Це досягається шляхом перетворення заощаджень на кредити для підприємців, які можуть використовувати ці ресурси для розширення своїх бізнесів.

Адам Сміт стверджував, що банки, виконуючи функцію посередників, сприяють більш ефективному використанню капіталу. Він описував, як банківська система допомагає акумулювати та перерозподіляти заощадження, спрямовуючи їх до тих секторів, де вони можуть бути використані найефективніше. Це, на його думку, призводить до підвищення загальної продуктивності економіки.

Сміт також відзначав важливість грошового обігу і пояснював, як розвиток банківської системи дозволяє економіці функціонувати з меншою кількістю готівкових грошей. Це означає, що замість зберігання грошей у готівковій формі, вони можуть бути вкладені в економічну діяльність, що сприяє зростанню виробництва та багатства.

Сміт розглядав фінансові ринки як частину "невидимої руки" ринку, яка автоматично спрямовує ресурси до їх найбільш продуктивного використання. Він вірив, що конкуренція серед фінансових інститутів веде до оптимального розподілу ресурсів і сприяє економічному розвитку без потреби в надмірному державному втручанні [1].

Сміт зробив значний внесок у розуміння того, як фінансова система підтримує економічний розвиток, хоча його ідеї були сформульовані в контексті економічної думки XVIII століття. Його праці заклали основу для подальших досліджень

Вагомий внесок у розуміння ролі фінансової системи в економічному розвитку зробив австрійський економіст Йозеф Шумпетер. Він детально розглянув цю тему у своїй відомій праці "Теорія економічного розвитку" (1911). Шумпетер вважав, що фінансова система, особливо банки, відіграє вирішальну роль у стимулюванні економічного зростання через підтримку інновацій та підприємництва.

За Шумпетером, фінансова система, зокрема банки, є важливим джерелом фінансування для новаторів і підприємців. Він розглядав банки як "агентів змін" в економіці. Основна функція банків, на його думку, полягає у тому, щоб надавати кредити підприємцям, які прагнуть реалізувати інноваційні ідеї, але не мають власних коштів для їх впровадження. Це фінансування дозволяє підприємцям ризикувати, створюючи нові продукти та послуги, що, своєю чергою, стимулює економічне зростання.

Шумпетер підкреслював, що банки не просто перерозподіляють існуючий капітал, а створюють новий шляхом надання кредитів. Завдяки цьому процесу нові ресурси надходять в економіку, що веде до збільшення продуктивності та появи нових робочих місць. Він називав цей процес "креативним руйнуванням", оскільки старі, менш ефективні підприємства витісняються новими, більш продуктивними.

Шумпетер вважав, що без добре розвиненої банківської системи підприємці не змогли б отримати необхідне фінансування для реалізації своїх інноваційних ідей. Таким чином, банки відіграють ключову роль у сприянні

структурним змінам в економіці, забезпечуючи перехід від традиційних до більш інноваційних форм виробництва. Це сприяє довгостроковому економічному розвитку і підвищенню конкурентоспроможності національної економіки.

Цікаво, що Шумпетер також розглядав фінансові кризи як природну частину економічного циклу. Він вважав, що періоди економічних спадів є невід'ємною частиною процесу креативного руйнування, оскільки вони очищають економіку від неефективних підприємств і створюють можливості для нових інновацій.

Йозеф Шумпетер дійшов висновку, що фінансова система є критичним елементом економічного розвитку, оскільки вона забезпечує підприємців ресурсами для впровадження інновацій. Без ефективної фінансової системи інновації та економічне зростання були б значно обмежені. Його ідеї вплинули на подальші дослідження ролі фінансового сектора в економічному розвитку і заклали основу для розуміння того, як інновації стимулюють економічний прогрес.

Отже, Шумпетер розглядав фінансову систему не лише як інструмент для акумуляції капіталу, а як потужний механізм для стимулювання інновацій та структурних змін в економіці, що веде до довгострокового зростання [2].

Джон Мейнард Кейнс у своїй основній праці **"Загальна теорія зайнятості, відсотка і грошей"** (1936) підкреслював, що фінансові ринки мають значний вплив на рівень інвестицій, а отже, і на загальне економічне зростання. На відміну від класичних економістів, Кейнс вважав, що інвестиції залежать не тільки від наявності заощаджень, але й від очікувань бізнесу щодо майбутньої прибутковості та рівня процентних ставок. Важливою концепцією Кейнса була "схильність до ліквідності" — прагнення інвесторів тримати свої активи в ліквідній формі, що може стримувати інвестиції в реальний сектор і гальмувати економічне зростання.

Кейнс наголошував на необхідності активного втручання держави для стимулювання економіки, особливо під час рецесій. Він вважав, що у періоди економічного спаду приватний сектор не здатний забезпечити достатній рівень інвестицій, що веде до високого безробіття та недостатнього використання ресурсів. Саме тому Кейнс пропонував використовувати державну фіскальну та монетарну політику для стимулювання попиту та інвестицій, зокрема через зниження процентних ставок і збільшення державних витрат. Таким чином, фінансова система, на думку Кейнса, повинна працювати у тісній взаємодії з державною політикою для підтримки економічної стабільності та сталого розвитку [3].

Дослідження впливу фінансової системи на економічний розвиток є необхідним, оскільки фінансова система відіграє ключову роль у забезпеченні економічного зростання та стабільності: забезпечує мобілізацію та ефективний розподіл ресурсів, стимулює інвестиції та підприємницьку діяльність, сприяючи економічному розвитку. Розуміння її впливу дозволяє виявити слабкі місця у фінансовій структурі та допомагає розробляти політику для запобігання кризам та підтримки економічного зростання.

### **Список літератури:**

1. Дослідження про природу і причини багатства народів / А.Сміт, : пер. з англ О. Васильєв, М. Межевiкіна, А. Малiвський. – Київ: Наш формат, 2018. – 736 с.
2. Теорія економічного розвитку. Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу/ Йозеф А. Шумпетер ; пер. з англ. В. Старка. – Київ : Видавничий дiм “Києво-Могилянська академія”, 2014. – 246 с.
3. Руденко М., Жижко Н. Джон Мейнард Кейнс та його “Загальна теорія зайнятості, відсотка та грошей”. Вісник КДПУ імені Михайла Остроградського. 2008. Вип. 1 (48). С. 163–166.

*Світлана ДУШЕНКО*  
*викладач-методист фінансових дисциплін*  
*Чернівецький фаховий коледж технологій та дизайну*  
*Анастасія КУШНІР, Владислав БОЛБОКА*  
*студенти 3 курсу спеціальності*  
*«Фінанси, банківська справа та страхування»*  
*Чернівецький фаховий коледж технологій та дизайну*

## **Е-ГРИВНЯ ЯК ІННОВАЦІЙНА ФОРМА НАЦІОНАЛЬНОЇ ВАЛЮТИ**

Актуальність теми. Сучасні інформаційні та цифрові технології значно вплинули на трансформацію фінансової сфери. Зважаючи на стрімкий розвиток ринку криптоактивів та його безпосередній вплив на функціонування фінансового сектору країни, центральні банки все більше експериментують з цифровими активами. Місце традиційних банківських установ поступово перебирають на себе цифрові фінансові установи, які забезпечують користувачів послугами з онлайн-банкінгу. Отже, запровадження центробанками цифрової валюти може здійснити справжній переворот у світі фінансів.

Виклад основного матеріалу. Україна є одним із лiдерiв на європейському континенті з питань дiджиталiзацiї послуг та iнтеграцiї цифрових сервiсiв у всi сфери життя.

Цифрова гривня (електронна гривня або е-гривня) – це електронна форма української грошової одиниці, яка повинна стати українським варіантом Central Bank Digital Currency (CBDC), а саме цифровою валютою Національного банку України (НБУ).

Загалом, поява CBDC була зумовлена реакцією центральних банків на стрімке зростання попиту на приватні гроші та криптовалюти, які виникли як відповідь на економічну кризу після 2008 року та недовіру до традиційних банківських систем. Мотивація центральних банків щодо запровадження CBDC полягає передусім у їхньому намаганні повернути монетарну політику в державі під свій контроль. Поміж інших причин – намагання створити універсальний

платіжний інструмент чи розрахунковий актив для децентралізованої фінансової інфраструктури або отримати додатковий інструмент впливу на фінансову систему держави.

Відповідно до Закону України «Про платіжні послуги», цифрові гроші Національного банку України - це електронна форма грошової одиниці України, емітентом якої є Національний банк України.[1]

Разом із прийняттям зазначеного вище закону були внесені зміни й до Закону України «Про Національний банк України», якими було унормовано, що цифрові гроші вважаються законним платіжним засобом на території України, приймаються фізичними і юридичними особами для проведення платіжних операцій та розрахунків.[2]

Основні властивості е-гривні для роздрібних платежів є: е-гривня доповнює готівкову та безготівкову форми гривні; е-гривня виконує всі функції грошей; зобов'язання за е-гривнею виконує НБУ; е-гривня доступна всім категоріям користувачів.

Метою запровадження е-гривні є еволюція платіжної інфраструктури України відповідно до глобальних тенденцій та сприяння фінансовій стабільності та економічній безпеці України.

Розробка та впровадження е-гривні в Україні сприятиме: цифровізації економіки; подальшому поширенню безготівкових розрахунків, зменшенню їх вартості; зростанню рівня прозорості розрахунків; підвищенню довіри до національної валюти загалом.[3]

Цифрова валюта центрального банку – це електронний аналог національної фіатної валюти, тобто валюти, яка гарантується державою та підкріплюється її валютними резервами. Забезпеченість такої валюти економікою держави є підґрунтям для її надійності. Тобто, одна е-гривня дорівнює одній звичайній гривні і є її цифровим відповідником.

Е-гривня генерується у формі унікального коду (аналог номеру на банкноті). Цифрові кошти існують виключно в електронному вигляді та зберігаються на спеціальному електронному гаманці. Під час розрахунків е-гривні переводяться з одного гаманця на інший. Роль посередників (комерційних банків) у таких транзакціях зведена до мінімуму, або ж взагалі відсутня.

В основу цифрової валюти покладено технологію блокчейну. Ключова відмінність е-гривні полягає в тому, що випускати та контролювати її кількість має право лише НБУ. Обіг цифрових грошей здійснюється з використанням не звичайної банківської системи, а окремої цифрової системи, що забезпечує більшу швидкість обробки транзакцій та безпеку завдяки захисту криптографічними протоколами.

Національний банк України почав розробляти цифрову валюту в Україні у 2016 році. У 2018 році НБУ спільно зі Світовим банком та провідними іноземними українськими аудиторськими і FinTech-компаніями реалізували закритий проєкт з емісії обмеженої кількості е-гривні та проведення розрахунків. 21 лютого 2020 року в Києві Нацбанком проведено Міжнародну конференцію “Цифрові валюти центральних банків: нові можливості для платежів”, на якій

зібрались представники центральних банків 15 країн світу, науковці, українські та зарубіжні експерти. Прийнятий у червні 2021 року та введений в дію 1 серпня 2022 року Закон України «Про платіжні послуги» адаптував українське законодавство до норм Європейського Союзу, а також надав НБУ право емісії цифрової гривні та визначає її як законний платіжний засіб на території України. У вересні 2021 року Нацбанк запустив проєкт «Е-гривня», під час якого провів опитування експертів ринку щодо споживчих мотивацій і попиту на е-гривню. Вже в листопаді 2021 року відбулася презентація концепції е-гривні. Але початок повномасштабної війни 24 лютого 2022 року призупинив цю роботу. Попри воєнний стан в країні, у жовтні 2022 року ДП «Український інститут інтелектуальної власності» зареєструвало торговельну марку «е-гривня» та «e-hryvnia», яка належить Національному банку України. За останніми повідомленнями регулятора, до кінця 2024 року НБУ планує провести відкрите тестування державної цифрової валюти — е-гривні.

Перевагами е-гривні, як цифрових грошей, є:

1. Економія на ІТ-системі та на її обслуговуванні, у тому числі на транзакційному бізнесі, оскільки системою володіє НБУ.
2. Спрощення виконання окремих функцій фінансового моніторингу за рахунок використання інформації з платформи е-гривні.
3. Безпечна доставка до користувача, при цьому немає потреби в інкасації.
4. Немає потреби у фізичному контакті з користувачем за рахунок віддаленої ідентифікації й використання мобільного додатку, як наслідок – немає витрат на мережу відділень, логістику платіжних карток тощо.
5. Джерелами доходу є комісійні (за обмін, за обслуговування гаманця).
6. Створення нових бізнес-кейсів, цифрових фінансових послуг.
7. Можливість залучення нових клієнтів.
8. Немає потреби надавачу платіжних послуг будувати власну мережу для здійснення миттєвих розрахунків користувачами е-гривні, тому що є єдина платформа, що контролюється НБУ.
9. Мінімальні фінансові ризики для надавача платіжних послуг, оскільки покриття гарантується НБУ на 100 %, що підвищує довіру користувача до продукту.

Поряд із перевагами доцільно зазначити окремі недоліки е-гривні, які можна усунути за умови залучення відповідних фахівців:

- недосконала законодавча база, що регулює обіг е-гривні за умови її запровадження;
- можливість кіберзагроз через нюанси емісії НБУ;
- потреба у значній модернізації платіжної інфраструктури;
- посилення окремих функцій фінансового моніторингу та втрата анонімності за рахунок використання інформації з платформи е-гривні.

Впровадження е-гривні в Україні, навіть під час повномасштабної війни, насправді дуже «на часі», адже допоможе подолати низку актуальних проблем.

1. Доступність та можливість здійснення всіх типів платежів. Розрахунки з цифровою валютою швидші за традиційні: 50 тис. транзакцій на секунду проти

5 тис., характерних для VISA. Вартість оброблення кожної транзакції теж нижча. Блокчейн може перевірити і здійснювати транзакції навіть у режимі офлайн чи там, де користувач має ненадійне з'єднання, що актуально під час воєнного стану в Україні.

2. Фінансовий моніторинг. Цифрову валюту можна контролювати на всіх рівнях. Це підвищить прозорість фінансової системи та зменшить навантаження на органи контролю.

3. Покращення транскордонних платежів, зробивши їх швидкими і дешевими. Сьогодні у середньому здійснити платіж на \$200 коштує приблизно \$14, а час переказу становить від трьох до п'яти днів.

4. Протидія корупції за рахунок прозорості платежів. Впровадження технології цифрової валюти підвищить прозорість платежів і допоможе державі відповідати світовим антикорупційним стандартам.

5. Контроль оподаткування. Цифрова валюта допоможе автоматизувати процеси нарахування та сплати податків, знизити обліковий тягар для бізнесу, дозволить здійснювати оподаткування в режимі реального часу та проводити автоматичний аудит.

6. Підвищення інвестиційної привабливості країни за рахунок відкритості фінансової системи. А це — важливий фактор для інвесторів. Якщо вони можуть переконатися у відкритості фінансової системи країни, то охочіше вкладатимуть кошти у її проекти. [4]

Хоча досвід держав із запровадження CBDC різний, вже є контури справжньої боротьби за першість в ефективному запровадженні CBDC.

За останніми даними Atlantic Council's Central Bank Digital Currency tracker, 113 країн, які представляють 95% світового ВВП, вивчають можливості впровадження цифрових валют. CBDC досліджували понад 86% центральних банків, 60% — проводили експериментальні заходи, 14% — розгортали пілотні проекти з її впровадження. З моменту вторгнення росії в Україну та реагування G7 на санкції, оптові розробки CBDC подвоїлися. Зараз існує 13 транскордонних оптових проектів CBDC, у тому числі mBridge, який з'єднує Китай, Таїланд, ОАЕ та Гонконг, і у 2024 році ввійде в нову фазу, поширившись на ще 11 країн.

Будучи найбільшим пілотним CBDC у світі, цифровий юань Китаю (e-CNY) досягає 260 мільйонів гаманців у 25 містах. З 2022 року він використовується в різних ситуаціях, від транзиту та охорони здоров'я до купівлі сирої нафти. У 2024 році проект зосереджений на оптимізації використання закордонними туристами та розширенні транскордонних застосувань e-CNY. При цьому, дослідники досвіду Китаю звертають увагу на надмірний вплив держави при контролі трансакцій з використанням цифрових грошей.

Розвиток CBDC роздрібною торгівлі в США зупинився. Між банками США та G7, включаючи Банк Англії та Банк Японії, зростає розрив. CBDC став проблемою поточної президентської кампанії в США, де кілька кандидатів виступили проти його розвитку.

Європейський центральний банк (ЄЦБ) зараз знаходиться на підготовчій стадії, проводячи практичні тести з розрахунками за деякими транзакціями в



контрольованому середовищі. Цифровий євро перебуває на 2-річній стадії підготовки, яка закінчується у 2025 році.

Три країни повністю запустили CBDC — Багами (Sand Dollar, жовтень 2020 року), Ямайка (JAM-DEX, травень 2021 року) та Нігерія (e-Naira, жовтень 2021). [5]

Оскільки перспективи розвитку кожного продукту залежать від інтересу споживача, то можна дійти висновку, що вирішення проблем з анонімністю, швидкістю трансакцій та безпекою робитиме продукт більш привабливим для користувачів і зможе забрати суттєву частку ринку в традиційних способів розрахунку.

Висновок. Вивчення ідеї випуску центральними банками власних цифрових валют в останні роки зазнало значного поширення. Причинами такої зацікавленості стало, зокрема, стрімке зростання ролі інновацій у фінансовому секторі, поява на ринку нових платіжних технологій і сервісів, прагнення до підвищення прозорості, швидкості і зручності розрахунків, а також зменшення частки готівки в обігу країн світу.

Отже, підсумовуючи викладене, можна зазначити наступне:

1. Е-гривня емітується Національним банком, доповнює готівкову та безготівкову форми гривні, є законним платіжним засобом на території України, приймається фізичними та юридичними особами для проведення платіжних операцій і розрахунків.

2. Е-гривня може суттєво вплинути на екосистему платіжного ринку України та перерозподілити ролі учасників.

3. Перевагами е-гривні є: спрощення грошових переказів, підтримка всіх типів платежів, миттєве зарахування коштів, покращення доступності фінансових послуг, інтеграція з новими учасниками ринку, створення нових інноваційних фінансових продуктів, збільшення прозорості, безпечність та підвищення довіри до національної валюти.

4. Недоліками е-гривні можуть бути: потенційні кіберзагрози, можливість втрати анонімності та надмірна зарегульованість і контроль зі сторони держави.

5. Можливості е-гривні:

– зниження витрат на обслуговування платежів шляхом емітування цифрової валюти на базі технологій блокчейну;

– покращення фінансової стабільності — цифрова валюта може допомогти уникнути ризику банківської кризи, оскільки забезпечує прямий доступ до ліквідності центрального банку;

– вищий рівень безпеки та конфіденційності операцій, оскільки цифрова валюта працює на сучасних технологіях шифрування;

– покращення ефективності міжнародних платежів і зменшення витрат на їх оброблення;

– боротьба зі злочинністю, оскільки валюта пов'язана з системою ідентифікації користувачів. Це дозволяє зменшити ризики використання цифрової валюти для незаконних операцій.

Отже, запровадження української цифрової валюти, е-гривні, є логічним кроком на загальному шляху цифровізації економіки та міжнародної інтеграції, який декларує Україна.

### Список літератури:

1. Закон України «Про платіжні послуги» від 30.06.2021 року №1591-IX (набув чинності з 01.08.2022 року). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text>
2. Закон України «Про Національний банк України» від 20.05.1999 року №679-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/679-14#n476>
3. Е-гривня – цифрові гроші Національного банку України. Проект концепції впровадження. НБУ. – К.: 2021.  
URL: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/Draft\\_vision\\_introducing\\_e-hryvnia\\_2023.pdf](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Draft_vision_introducing_e-hryvnia_2023.pdf)
4. Аналітична записка за результатами пілотного проєкту «Е-гривня», НБУ. – К.: 2019. URL: <https://bank.gov.ua/ua/files/pXFPBARsHQjfnAV>
5. Онлайн-трекер цифрових валют Atlantic Council. Geoeconomics center <https://www.atlanticcouncil.org/cbdctracker/>

*Костянтин ОЛЕКСЮК  
Фз-200*

*Факультету інформаційних технологій та економіки  
ПВНЗ «Буковинський університет»  
Науковий керівник –к.е.н., доцент Тетяна ШТЕРМА*

## МОНЕТАРНА ПОЛІТИКА У КРИЗОВИЙ ТА ВОЄННИЙ ПЕРІОД

Економічні наслідки війни є ключовими для оцінки здатності країни витримувати кризові ситуації. Інфляція та стабільність національної валюти — це основні аспекти, що впливають на добробут громадян, функціонування бізнесу та загальний економічний розвиток.

Воєнні дії завжди створюють суттєвий проінфляційний тиск на економіку країни. У випадку України, повномасштабна агресія росії у 2022 році призвела до масштабних руйнувань, порушення економічних зв'язків і значних втрат. Нижче розглянемо основні причини, що спричинили стрімке зростання інфляції.

Один із ключових факторів інфляції під час війни — втрата виробничих потужностей. Знищення заводів, фабрик, логістичних центрів, а також важливої інфраструктури, такої як електростанції чи залізничні вузли, знижує пропозицію товарів на ринку.

Зокрема, за даними урядових звітів, унаслідок бойових дій було зруйновано десятки стратегічно важливих підприємств у металургійному, хімічному та сільськогосподарському секторах. Це створює дефіцит продукції, що автоматично підвищує ціни на внутрішньому ринку.

Війна кардинально змінила логістичні маршрути. Блокування портів у Чорному та Азовському морях, руйнування мостів і доріг ускладнили доставку товарів, як внутрішніх, так і імпортованих. Це призвело до збільшення витрат на транспортування.

Наприклад, зерновий експорт, що є одним із ключових для України, різко скоротився внаслідок блокади портів. Крім того, виробничі зв'язки між регіонами порушилися, що підвищило собівартість продукції для кінцевого споживача.

Військові дії вплинули на ціни енергоносіїв і сировини. Вартість пального, необхідного для транспортування товарів, значно зросла. Це змушує бізнес збільшувати ціни, щоб компенсувати витрати. Також слід враховувати, що значна частина підприємств змушена переналаштовувати свої процеси або переміщувати виробництво в безпечні регіони, що також пов'язано з додатковими витратами.

У кризові моменти населення прагне створити резерви товарів першої необхідності. Ця поведінка породжує ажіотажний попит на харчові продукти, медикаменти, паливо та інші товари. Підвищений попит без відповідного збільшення пропозиції призводить до стрибків цін. Особливо це було помітно у перші місяці війни, коли в деяких регіонах спостерігалася нестача основних продуктів харчування, що ще більше розпалювало паніку.

Ослаблення національної валюти є природною реакцією економіки на війну. Гривня зазнала суттєвого девальваційного тиску, що збільшило вартість імпортованих товарів. Це включає не лише побутові товари, але й важливі для економіки ресурси — паливо, техніку, сировину. Наприклад, під час найбільш гострої фази війни вартість долара на чорному ринку значно перевищувала офіційний курс, створюючи додатковий тиск на ціни. [2, с.2]

В умовах війни бізнес і населення стикаються з невизначеністю щодо майбутнього. Це провокує зростання споживчих витрат через бажання зберегти заощадження у вигляді товарів. Паралельно бізнес змушений піднімати ціни, щоб компенсувати ризики і непередбачувані витрати.

Під час війни Національний банк України (НБУ) відіграє вирішальну роль у збереженні стабільності фінансової системи. Умови воєнного стану вимагали рішучих і нестандартних дій, спрямованих на зменшення негативних наслідків для економіки. Нижче розглянуто ключові заходи, що були вжиті НБУ для стабілізації національної валюти та контролю інфляції.

На початку війни НБУ прийняв рішення зафіксувати курс гривні щодо долара США. Це дозволило уникнути паніки на валютному ринку, яка могла б призвести до масового скуповування іноземної валюти і подальшого обвалу гривні.

Фіксація курсу мала кілька позитивних ефектів:

- Забезпечення прогнозованості для бізнесу і населення в умовах високої невизначеності.
- Запобігання стрімкому знеціненню національної валюти.

- Створення умов для стабільності цін на імпортовані товари.

Разом з тим, фіксований курс створював додатковий тиск на золотовалютні резерви країни, оскільки НБУ змушений був активно втручатися у ринок для підтримання обраного рівня курсу. [1, с.3]

У липні 2022 року НБУ скорегував офіційний курс гривні, підвищивши його з 29,25 до 36,57 грн/долар США. Це рішення було обумовлене необхідністю адаптації валютного ринку до нових реалій:

- Підтримка конкурентоспроможності українських експортерів, які отримують доходи у валюті.
- Зменшення спекулятивного тиску на ринок.
- Збереження золотовалютних резервів країни.

Цей крок дозволив дещо розвантажити фінансову систему, хоча й викликав певне зростання цін на імпортовані товари.

З метою зниження панічних настроїв та спекуляцій НБУ впровадив заборону на публічне відображення валютних курсів на табло банків і фінансових установ. Інформація про курс стала доступною лише у приміщеннях банків або у вигляді офіційних документів.

Це рішення мало такі наслідки:

- Зменшення психологічного тиску на населення.
- Скорочення можливостей для спекулятивних дій на валютному ринку.
- Покращення умов для стабільності обмінного курсу.

Одним із викликів для НБУ було збалансування обсягів грошової емісії. Підтримка державних витрат у воєнний час вимагала збільшення грошової маси, що створювало ризики зростання інфляції.

Для мінімізації цього впливу НБУ застосував:

- Підвищення облікової ставки до 13,5 %, що дозволило стримувати кредитну активність і знизити інфляційний тиск.
- Контроль за ліквідністю банківської системи через механізми рефінансування.

Девальвація гривні під час війни мала неоднозначний вплив. З одного боку, це збільшувало витрати на імпорт і посилювало інфляційний тиск. З іншого — створювало можливості для підтримки експортерів і збільшення припливу валюти в країну. Девальвація також допомогла частково компенсувати втрати бюджету через зменшення податкових надходжень у гривневому еквіваленті від зовнішньоекономічної діяльності.

НБУ активно співпрацював з міжнародними фінансовими організаціями, зокрема МВФ, для залучення додаткових коштів. Отримані кредити і гранти стали важливим джерелом підтримки золотовалютних резервів. Крім того, міжнародна допомога сприяла стабілізації ринкових очікувань і зниженню тиску на валютний ринок.

Відновлення економіки після війни є одним із найважливіших завдань для України. Воєнні дії завдали суттєвих втрат інфраструктурі, бізнесу та фінансовій системі. Це створює значні виклики для стабілізації національної валюти,

стримування інфляції та залучення ресурсів для відновлення країни. У цьому розділі розглянуто основні проблеми, з якими Україна може зіткнутися у післявоєнний період, та шляхи їх подолання.

Одним із ключових викликів стане пошук джерел фінансування для відбудови країни. Воєнні збитки вже оцінюються в сотні мільярдів доларів, і їх компенсація вимагатиме залучення як внутрішніх, так і зовнішніх ресурсів. Основні джерела фінансування:

- **Міжнародна допомога.** Кредити і гранти від МВФ, Світового банку, ЄС та інших донорів відіграватимуть важливу роль. Ці кошти будуть спрямовані на відновлення критичної інфраструктури — доріг, енергетичних об'єктів, портів тощо.

- **Залучення приватних інвестицій.** Створення сприятливого бізнес-клімату допоможе зацікавити міжнародних інвесторів у проєктах із відновлення. Для цього важливо впровадити прозорі механізми регулювання.

- **Внутрішні резерви.** Підвищення ефективності використання державних ресурсів, боротьба з корупцією та стимулювання малого і середнього бізнесу також сприятимуть фінансовій стабільності.

Девальвація гривні під час війни залишатиметься проблемою і після її завершення. Ризик подальшого ослаблення валюти може бути пов'язаний із:

- Значними витратами на імпорт для відновлення інфраструктури.
- Зростанням попиту на валюту з боку бізнесу та населення.
- Психологічним фактором недовіри до стабільності гривні.

Для мінімізації наслідків девальвації важливо:

- Підтримувати достатній рівень золотовалютних резервів.
- Забезпечити стабільний приплив валюти через експортні надходження та іноземну допомогу.

- Впроваджувати поступовий перехід від жорстких обмежень на валютному ринку до більш гнучкого курсоутворення.

Інфляція після війни може залишатися високою через необхідність фінансування великих витрат на відновлення. Це створює ризики для:

- **Рівня життя населення.** Зростання цін на базові товари й послуги може погіршити добробут громадян, особливо найбільш вразливих верств населення.

- **Фінансової стабільності.** Збільшення грошової маси для покриття державних витрат підвищуватиме інфляційний тиск.

Для подолання цих викликів уряд та НБУ мають забезпечити:

- Проведення програм соціальної підтримки для малозабезпечених громадян.

- Контроль за інфляцією через грошово-кредитну політику, зокрема через регулювання облікової ставки.

- Підтримку внутрішнього виробництва, що сприятиме зниженню залежності від імпорту.

Одним із важливих аспектів післявоєнного відновлення є адаптація валютної політики до нових економічних реалій. Переваги плаваючого курсу, який може відновитися після зняття воєнних обмежень, полягають у:

- Забезпеченні гнучкої реакції ринку на зовнішні виклики.
- Стимулюванні експорту через конкурентоспроможний курс.

Однак повернення до плаваючого курсу має відбуватися поступово, з урахуванням поточного стану економіки.

Довіра бізнесу та населення до банківської системи та національної валюти є критично важливою для стабільності економіки. У післявоєнний період необхідно:

- Забезпечити прозорість роботи фінансових установ.
- Мінімізувати ризики банкрутства банків через впровадження механізмів захисту депозитів.
- Активно комунікувати з населенням, пояснюючи кроки НБУ та уряду для відновлення економіки.

Дії НБУ у перші місяці війни продемонстрували важливість своєчасного валютного регулювання. Ефективність цих заходів забезпечила стабілізацію економіки у короткостроковій перспективі. Однак післявоєнний період вимагатиме нових підходів, зокрема у питаннях відновлення, девальвації та стабілізації національної валюти.

#### **Список літератури:**

1. Про роботу банківської системи та валютного ринку з 24 лютого 2022 року в умовах воєнного стану по всій території України [Електронний ресурс] : Постанова від 24 лютого 2022 року / Національний Банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/pro-robotu-bankivskoyi-sistemi-ta-valyutnogo-rinku-z24-lyutogo-2022-roku-za-umovi-voyennogo-stanu-po-vsiy-teritoriyi-ukrayini> (дата звернення: 08.11. 2022).
2. МінФін. URL: <https://minfin.com.ua/ua/2022/02/24/81598063/> (дата звернення: 09.11.2024).

*Сергій МАРОЧКА*  
*здобувач доктора філософії*  
*Факультету інформаційних технологій та економіки*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*  
*Науковий керівник*  
*Н.Б. Рошко к.е.н., доцент кафедри обліку і фінансів*

## **ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ В ПИТАННЯХ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ І АНАЛІЗУ**

Адаптація цифрових технологій до аналізу використання майна є важливим кроком для підвищення ефективності та стійкості економіки.

Особливо це актуально в умовах нестабільності, коли швидка адаптація до змін є критично важливою.

Вплив цифрових технологій важливий для таких основних факторів роботи на вітчизняному підприємстві:

1. Ефективність управління: За допомогою цифрових інструментів можна оптимізувати використання майна, знизити витрати та підвищити прибутки.
2. Ризик-менеджмент: Аналіз даних про використання майна допомагає виявити потенційні ризики та розробити стратегії їх мінімізації.
3. Інновації: Цифрові технології відкривають нові можливості для використання майна, стимулюючи інновації та розвиток економіки.
4. Прозорість: Цифровий аналіз сприяє більшій прозорості у використанні майна, що може бути особливо важливим для інвесторів та регуляторів.

**Основний зміст.** Існує багато способів використання цифрових технологій для аналізу використання майна. Деякі з них: Інтернет речей (IoT): Сенсори та пристрої IoT збирають дані про використання майна в реальному часі, дозволяючи відстежувати його стан та ефективність. Геопросторовий аналіз: Геоінформаційні системи дозволяють візуалізувати та аналізувати просторові дані про використання майна, що допомагає виявити закономірності та тренди. Штучний інтелект та машинне навчання: Алгоритми ШІ можуть аналізувати великі обсяги даних, виявляти аномалії та прогнозувати майбутні тенденції. Блокчейн: Технологія блокчейн забезпечує високий рівень безпеки та прозорості при обліку прав власності на майно.

Що має вплив на вітчизняне підприємстві в умовах нестабільності економіки:

1. Швидка адаптація: Цифрові інструменти дозволяють швидко адаптуватися до змін ринкових умов.
2. Оптимізація витрат: В умовах нестабільності важливо оптимізувати витрати, а цифрові технології допомагають це зробити.
3. Пошук нових можливостей: Аналіз даних може допомогти виявити нові можливості для бізнесу в умовах кризи.
4. Управління ризиками: Цифрові інструменти дозволяють краще оцінювати ризики та розробляти стратегії їх мінімізації.

Приклади застосування, які рекомендовані вітчизняному підприємству в ході його дослідження:

1. Нерухомість: Аналіз даних про використання комерційної нерухомості допомагає власникам оптимізувати оренду та управління.
2. Промисловість: Моніторинг роботи обладнання та аналіз виробничих процесів дозволяє підвищити ефективність виробництва.
3. Логістика: Відстеження руху товарів та оптимізація маршрутів допомагає знизити витрати на логістику.

Сучасні інформаційні системи для обліку є багатофункціональними програмними комплексами, які дозволяють автоматизувати всі етапи облікового процесу.

Найбільш поширеними рішеннями на ринку є такі програми, як [1]:

- ERP-системи (Enterprise Resource Planning) – це інтегровані системи, що об'єднують фінансовий облік, управління запасами, виробничі процеси та інші функції підприємства;

- CRM-системи (Customer Relationship Management) – допомагають управляти відносинами з клієнтами, включаючи фінансові аспекти;

- Програми для бухгалтерського обліку – такі як 1С:Бухгалтерія, SAP, Oracle, Microsoft Dynamics, М.Е.Дос, які дозволяють автоматизувати процеси ведення фінансового та податкового обліку.

**Висновки і пропозиції.** Внесені пропозиції щодо етапів аналізу витрат :

1. Підготовка до аналізу:

Збір необхідної інформації (бухгалтерська звітність, планові показники, технологічна документація тощо).

Визначення мети та завдань аналізу.

Вибір методів аналізу.

2. Аналіз структури витрат:

Розподіл витрат за елементами та статтями.

Порівняння структури витрат з аналогічними підприємствами або галузевими стандартами.

3. Аналіз динаміки витрат:

Абсолютні та відносні відхилення витрат у порівнянні з попередніми періодами.

Аналіз трендів зміни витрат.

4. Аналіз ефективності використання ресурсів:

Розрахунок показників матеріаломісткості, трудомісткості, фондомісткості.

Порівняння отриманих результатів з плановими показниками та даними інших підприємств.

5. Виявлення причин відхилень:

Аналіз причин відхилень витрат від планових показників.

Виявлення резервів зниження витрат.

6. Розробка рекомендацій:

Формулювання пропозицій щодо усунення виявлених недоліків та оптимізації витрат.

Цифрові технології дозволяють оптимізувати аналітичну роботу економістів та своєчасно приймати управлінські рішення на вітчизняних підприємствах.

### **Список використаної літератури**

1. Д. С. Белов Шляхи вдосконалення організації обліку з використанням сучасних інформаційних систем. збірник тез II Міжнародної



*Михайло ЗЕЛЕНЮК*  
*Студент групи КМ-501*  
*Факультету інформаційних технологій та економіки*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*  
*Науковий керівник - к.е.н., доцент Тетяна ШТЕРМА*

## **ІСТОРИЯ ТА РОЗВИТОК КОМПАНІЇ BMW**

Компанія BMW, повна назва якої Bayerische Motoren Werke AG, заснована в 1916 році в Мюнхені, Німеччина. Початково фірма спеціалізувалася на виробництві авіаційних двигунів, що стало актуальним під час Першої світової війни. Проте після її завершення, через заборону Німеччині виробляти авіаційну техніку, компанія була змушена шукати нові шляхи розвитку та переорієнтуватися на виробництво мотоциклів і автомобілів. Перший автомобіль BMW, який з'явився у 1928 році, став початком успішного розвитку компанії у новому напрямку [1].

### **1. Початковий розвиток та перші моделі**

На початку свого існування, компанія випускала різні моделі мотоциклів, які здобули популярність завдяки своїй надійності та потужності. Модель BMW R32, випущена в 1923 році, стала знаковою та привернула увагу широкої аудиторії. Це допомогло компанії зміцнити свої позиції в галузі виробництва транспортних засобів і започаткувало традиції BMW у виробництві високоякісної техніки [2, с. 34].

Після цього BMW продовжила розширювати свої можливості, і вже в 1933 році з'явився автомобіль BMW 303. Ця модель стала першою, яка використовувала фірмову решітку радіатора у формі «ніздрів», що згодом стало одним із найбільш впізнаваних елементів дизайну BMW [3].

### **2. Вплив Другої світової війни та післявоєнний розвиток**

Друга світова війна мала суттєвий вплив на діяльність компанії. Під час війни BMW знову перейшла на виробництво військової техніки, в основному літаків і мотоциклів для німецької армії. Після війни, через руйнування заводів і заборону на виробництво військової техніки, компанія переживала важкий період. Проте вже до кінця 1950-х років вона знову відновила свою діяльність та розпочала виробництво цивільних автомобілів [4].

### **3. Впровадження інновацій та становлення бренду**

У 1970-х роках BMW впровадила низку технологічних інновацій, які сприяли зростанню її популярності. Наприклад, серія BMW 5, представлена в 1972 році, стала першою, яка використовувала комп'ютеризовані системи керування. Пізніше BMW запровадила такі важливі новинки, як системи динамічної стабілізації (DSC), які значно підвищили безпеку автомобілів та заклали основу для сучасних систем активної безпеки [5, с. 45].

#### **4. Сучасні технології та еволюція моделей**

З початку 2000-х років BMW активно працює над впровадженням екологічних технологій та розвитку електромобілів. Модельний ряд BMW і, який включає електричні та гібридні автомобілі, став вагомим кроком у напрямку зниження шкідливих викидів і сприяє створенню «зеленого» іміджу бренду. Сучасні моделі BMW, такі як BMW і3 і BMW і8, поєднують у собі високотехнологічні рішення та естетичний дизайн, що підкреслює інноваційний характер компанії [6].

#### **5. Висновки**

Історія BMW є прикладом успішної адаптації до ринкових змін та технологічних викликів. З моменту свого заснування компанія неодноразово змінювала свій курс, реагуючи на нові виклики та потреби ринку. Завдяки впровадженню інноваційних рішень BMW змогла не лише зберегти свою конкурентоспроможність, але й стати одним з провідних виробників автомобілів у світі. Сьогодні BMW продовжує залишатися лідером у галузі, створюючи транспортні засоби, що поєднують передові технології та високу якість [7].

#### **Список літератури:**

1. Смирнов А.І. Історія автомобільної індустрії. — К.: Автосвіт, 2010. — 480 с.
2. Шевченко М.В. Розвиток BMW на ринку // АвтоСвіт. — 2021. — № 2. — С. 32-40.
3. Іванов О.О. Сучасні тенденції дизайну автомобілів. — Львів: Техніка, 2018. — 324 с.
4. Коваленко Т.І. Автомобільні технології майбутнього // Науковий журнал. — 2020. — № 5. — С. 44-50.
5. Петров В.В. Інновації в автомобілебудуванні: приклад BMW. — Х.: Харків, 2019. — 300 с.
6. Тищенко Д. Екологічні технології у BMW. — М.: Москва, 2022. — 350 с.
7. Гриненко М.І. Стратегія розвитку BMW: виклики та перспективи // Журнал автопромисловості. — 2019. — № 8. — С. 20-28.

*Вадим ДЕМ'ЯНЧУК*

*Студента групи К-200*

*Факультету інформаційних технологій та економіки*

*ПВНЗ «Буковинський університет»*

*Науковий керівник - к.е.н., доцент Тетяна ШТЕРМА*

## **РОЗВИТОК ПРОГРАМУВАННЯ: ІСТОРІЯ, ЕТАПИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

Програмування — це мистецтво та наука створення інструкцій для комп'ютерів. Його розвиток нерозривно пов'язаний із появою обчислювальних машин та необхідністю автоматизації складних процесів. Від перших механічних обчислювачів до сучасного штучного інтелекту — програмування пройшло довгий шлях, що включає вдосконалення мов, алгоритмів і технологій. У цій

роботі розглянуто ключові етапи розвитку програмування, визначено їхні особливості та внесок у сучасний світ технологій.

#### 1. Початки програмування

Перші концепти програмування з'явилися ще до створення сучасних комп'ютерів.

- XVIII століття: Англійський інженер Джозеф Марі Жаккар створив ткацький верстат із перфокартами, які задавали візерунки. Цей принцип ліг в основу автоматизації процесів.

- XIX століття: Ада Лавлейс, працюючи з аналітичним двигуном Чарльза Беббіджа, написала першу програму, яка виконувала обчислення за певним алгоритмом. Її називають першою програмісткою.

#### 2. Епоха обчислювальних машин (1940–1950-ті роки)

- Електронні комп'ютери: Перші електронні машини, такі як ENIAC, використовувалися для військових цілей. Програмування здійснювалося шляхом фізичного перемикання кабелів і використання перфокарт.

- Формування концепцій мов програмування: У цей період були розроблені перші асемблери — системи, що дозволяли використовувати символічні команди замість машинного коду.

#### 3. Поява високорівневих мов (1950–1960-ті роки)

- ФОРТРАН (1957): Перша високорівнева мова програмування, створена для інженерів і вчених. Вона значно спростила написання складних обчислювальних програм.

- КОБОЛ (1959): Розроблена для бізнес-додатків. Її основна мета — автоматизація облікових і фінансових процесів.

- ЛІСП (1958): Піонер у програмуванні зі штучним інтелектом, використовувала математичний підхід до обробки даних.

#### 4. Розквіт програмування (1970–1990-ті роки)

- Структурне програмування: Концепція, популяризована мовами Паскаль і С, полягала у впорядкуванні коду та уникненні хаотичного використання команд переходу (goto).

- Об'єктно-орієнтоване програмування (ООП): Мови, такі як С++ і Java, започаткували підхід, що ґрунтується на об'єктах, які містять дані та методи для їхньої обробки.

- Розвиток програмування для ПК: Зі зростанням популярності персональних комп'ютерів у 1980-х роках зросла потреба в прикладному програмному забезпеченні.

#### 5. Сучасний етап (2000-ті — теперішній час)

- Мови програмування: Python, JavaScript, C#, Rust і багато інших мов забезпечують широкий спектр можливостей для розробників, від веб-додатків до програм для штучного інтелекту.

- Штучний інтелект і машинне навчання: Розвиток бібліотек і фреймворків, таких як TensorFlow і PyTorch, зробив роботу з ІІ доступнішою для програмістів.

- Масштабність і хмарні технології: Хмарні обчислення змінили підходи до розгортання програмного забезпечення, підвищуючи його гнучкість і доступність.

#### 6. Перспективи розвитку

Програмування продовжує розвиватися в напрямках:

- Розвиток квантового програмування.
- Автоматизація за допомогою інструментів штучного інтелекту, таких як ChatGPT.
- Зростання популярності візуального програмування та низькокодових платформ.
- Розширення інтеграції II у всі аспекти розробки.

Еволюція програмування — це історія інновацій і адаптації до нових викликів. Від перших перфокарт до сучасних хмарних платформ, програмування залишалося ключовим інструментом, що визначає напрямок розвитку технологій і суспільства. У майбутньому програмування продовжить трансформуватися, підтримуючи технологічний прогрес і розширюючи можливості для людства.

#### Список літератури:

1. Brookshear, J. Glenn. Computer Science: An Overview. Pearson, 2021.
2. Ceruzzi, Paul E. A History of Modern Computing. MIT Press, 2003.
3. Шилдт Г. С++: повний довідник. Вільямс, 2020.
4. Офіційна документація Python: <https://docs.python.org>
5. Офіційна документація JavaScript: <https://developer.mozilla.org>

*Петро ОСТАФІЙЧУК*  
*аспірант 3-го курсу*  
*факультету інформаційних технологій та економіки*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*  
*Валерія ВЕРШИГОРА*  
*к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедр КСіТ*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*

#### ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ЧАСОВИХ РЯДІВ ЕКОНОМІКИ

В наш час статистичні методи прогнозування зайняли важливе місце в економічній практиці. Широкому впровадженню методів аналізу та прогнозування статистичних даних сприяла поява персональних комп'ютерів. Розповсюдження статистичних програмних пакетів дозволило зробити доступними та наочними різноманітні методи обробки даних. Розвиток науки та необхідність адекватно передбачати економічне майбутнє, робити обґрунтовані економічні прогнози, призводять до постійного вдосконалення класичних методів обробки та аналізу інформації і появі нових методів, які вже апелюють до нелінійної парадигми. Правильне розуміння тенденцій економічної динаміки

дозволить будувати більш адекватні моделі, які, в свою чергу, дозволять робити більш правильні прогнози і допоможуть, якщо не уникати кризових ситуацій, то, по крайній мірі, бути до них готовими. Отже, необхідність знання тенденцій динаміки часових рядів економіки безперечна. А в умовах постійно зростаючих кризових явищ сучасної економіки актуальність досліджень динаміки часових рядів економіки не викликає сумнівів.

Часовий ряд - це послідовність спостережень, яка впорядкована за часом або за іншим параметром, наприклад, амплітудою коливань, кількістю опадів, приростом населення, ціною на товар, що змінюються на протязі певного проміжку часу [1]. Основною рисою, що відокремлює аналіз часових рядів серед інших видів статистичного аналізу є істотність порядку, в якому проводяться спостереження. Якщо в багатьох статистичних задачах спостереження статистично незалежні, то в часових рядах вони, як правило, залежні і характер цієї залежності може визначатися місцем спостереження в послідовності.

Основною задачею аналізу часових рядів є інтерпретація спостережених даних за допомогою деякої моделі. В якості моделі вибирають функції, властивості яких добре відомі. Наявність в часових рядах правильних і неправильних змін виправдовує поширену модель «сигнал+шум» [2]. В рамках цієї моделі «сигнал» інтерпретується за допомогою детермінованих функцій: періодичних, майже періодичних, неперіодичних, а «шум» – за допомогою випадкових функцій: наприклад, так званого «білого шуму». У випадках, коли чітка межа між «сигналом» і «шумом» розмита, в якості моделей часових рядів використовуються випадкові процеси.

Часовий ряд можна розглядати як систему. Оскільки довільну систему можна розкласти на певну фіксовану кількість складових, то цю операцію можна проробити над часовим рядом. Зрозуміло, що це є умовністю, але ця умовність може виявитися корисною для подальшого аналізу. Частіш за все, виходять з того, що часовий ряд складається з декількох компонент, які зв'язані між собою адитивно: тенденція, сезонність або циклічність та випадкові коливання. Але не завжди часові ряди складаються з вищезгаданих компонент. Єдина компонента, що завжди присутня в часових рядах економічної динаміки – випадкова компонента і остання може комбінуватись або з певною тенденцією, або з деякими періодичними (циклічними, майже періодичними, квазіперіодичними) коливаннями. Тому завжди необхідно перевіряти гіпотези про існування тенденцій та періодичних компонент.

До найбільш поширених традиційних методів дослідження часових рядів відносяться: кореляційний аналіз, спектральний аналіз, згладжування та фільтрація, моделі авторегресії та ковзаючого середнього, прогнозування тощо.

*Кореляційний аналіз* дозволяє виявити суттєві періодичні залежності та їх лаги (часові затримки) всередині одного процесу (автокореляція) або між двома процесами (кроскореляція). Функція автокореляції визначається наступним

чином:  $C(m) = \frac{1}{N} \sum_{k=1}^N x_k x_{k+m}$ , вона є симетричною функцією відносно  $m = 0$  (парність функції:  $C(-m) = C(m)$ ) і приймає максимальне значення при

значенні  $m = 0$ . Функція автокореляції являється мірою кореляції між послідовними значеннями процесу. Для регулярних процесів вона або постійна або осцилює, для хаотичних процесів вона швидко (напр., експоненційно) спадає, а для процесів випадкових автокореляційна функція є функцією випадковою [1, 2].

*Спектральний аналіз* часових рядів ґрунтується на представленні функцій часових рядів в часовій та частотній областях перетвореннями Фур'є. Теоретичною базою спектрального аналізу є теорема Вінера-Хінчина, яка встановлює зв'язок між такими характеристиками випадкового процесу як щільність спектра потужності  $S(\omega)$  та кореляційна функція  $C(\tau)$ .

*Операція згладжування* дозволяє усунути дрібномасштабну динаміку та видалити незначний шум (випадкові коливання). Якщо операцію згладжування проводити відносно всіх точок виміру, то така процедура називається *ковзаючим осередненням*.

*Операція фільтрації* застосовується з метою зменшення шумової складової. Існує ефективний спосіб придушення шумів, який називається *синхронною фільтрацією*. Спосіб полягає в сумуванні вибірок часового ряду в точках, які мають одну й ту ж фазу. Оскільки шуми носять випадковий характер, то в результаті осереднення вони придушуються, а корисна складова, навпаки, відокремлюється. Математично це виглядає так. Нехай часовий ряд (сигнал, функція) складається з періодичної складової  $s(t)$  та шумової складової  $n(t)$ :  $x(t) = s(t) + n(t)$ . Нехай сигнал в  $k$ -му періоді виглядає як  $x_k(t)$ , тоді, ясно, що періодична складова завжди одна й та ж сама  $s_k(t) = s(t)$ , а шумова складова, очевидно, різна  $n_k(t)$ . Зробивши усереднення по періодах

$\frac{1}{N} \sum_{k=1}^N x_k(t) = \frac{1}{N} \sum_{k=1}^N s_k(t) + \frac{1}{N} \sum_{k=1}^N n_k(t)$  і, перейшовши до границі, маємо:

$\frac{1}{N} \sum_{k=1}^N x_k(t) \xrightarrow{N \rightarrow \infty} s(t)$ , оскільки сума великої кількості вимірів шумової складової прямує до нуля.

*Лінійний регресійний аналіз* об'єднує широке коло задач, зв'язаних з побудовою функціональних залежностей між двома групами числових змінних:  $(x_1, x_2, \dots, x_N)$  та  $(y_1, y_2, \dots, y_M)$ . Головною задачею регресійного аналізу є побудова математичних моделей певних процесів (об'єктів, явищ) на основі експериментальних даних спостережень:  $\{(x_i, y_i)\}_{i=1}^n$ . Вважають, що значення відгуку  $y_i$  являються функцією фактора  $x_i$  і випадкової величини  $\varepsilon_i$ . Випадкова величина виражає або яку-небудь внутрішню мінливість, або вплив факторів, які не враховані, або похибку експерименту. Проста лінійна регресія має вигляд  $y_i = a + bx_i + \varepsilon_i$ , де  $x_1, x_2, \dots, x_n$  – задані числа (регресори або фактори),  $y_1, y_2, \dots, y_n$  – спостережені значення відгуку,  $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_n$  – незалежні однаково розподілені випадкові величини. Для знаходження (статистичних)

оцінок невідомих параметрів  $a$  і  $b$  за *методом найменших квадратів* (МНК) мінімізують вираз  $\sum_{i=1}^n [y_i - a - b(x_i - \langle x \rangle)]^2 \rightarrow \min$ , де через  $\langle x \rangle$  позначено середнє значення фактору. Отримані статистичні оцінки параметрів регресії володіють низкою цінних у відношенні подальшого прогнозування властивостями: по-перше, вони є незміщеними, тобто математичне сподівання оцінок параметрів дорівнює істинному значенню параметрів, по-друге, вони є істотними, тобто дисперсія оцінки параметрів прямує до нуля зі збільшенням числа вимірів, по-третє, вони є ефективними в тому смислі, що мають мінімальну дисперсію в порівнянні з будь-якими іншими оцінками цих параметрів [3].

До сучасних методів дослідження часових рядів можна віднести методи вейвлет-аналізу, методи фрактального аналізу, метод рекурентних діаграм, ентропійні методи, методи кластерного аналізу, методи нелінійної динаміки та теорії динамічного хаосу, методи нейронних мереж та інші.

### **Список літератури**

1. Березька К.М., Маслій В.В. Методологічні аспекти застосування моделі нечітких часових рядів для прогнозування податкових надходжень. Актуальні проблеми економіки. 2011. № 1. С. 227–235.

2. Гур'янова Л.С., Клебанова Т.С., Сергієнко О.А., Прокопович С.В. Економетрика: навчальний посібник для студентів напряму підготовки «Економічна кібернетика» всіх форм навчання. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. 384 с.

3. Шапошнікова І.О. Аналіз часових рядів первинного ринку житлової нерухомості м. Києва. Економічний вісник університету. Переяслав-Хмельницький, 2018. № 36/1. С. 140–147.

**Іван КОЛОТИЛО**

**Студент групи Фз-200**

**Факультет інформаційних технологій та економіки  
ПВНЗ «Буковинський університет»**

**Науковий керівник – к.е.н., доц. Тетяна ШТЕРМА**

## **РОЛЬ МІЖНАРОДНИХ ФІНАНСОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙ У ПОДОЛАННІ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ**

Міжнародні фінансові організації (МФО) відіграють ключову роль у подоланні глобальних викликів завдяки наданню фінансової допомоги, координації міжнародних зусиль, впровадженню реформ та сприянню сталому розвитку, особливо в умовах

Міжнародні фінансові організації, такі як Міжнародний валютний фонд (МВФ), Світовий банк, Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР), були створені для сприяння фінансовій стабільності та економічному розвитку у

світі. Їхня діяльність стає особливо актуальною в умовах глобальних криз, коли економіки країн стикаються з серйозними викликами, такими як рецесії, природні катастрофи, пандемії, кліматичні загрози чи збройні конфлікти. Завдяки значним фінансовим ресурсам і багаторічному досвіду, МФО виступають як гаранті економічної стійкості та допомагають країнам знаходити вихід із кризових ситуацій.

Однією з найважливіших функцій МФО є надання фінансової допомоги країнам, які опинилися у скрутному становищі. Наприклад, у період пандемії COVID-19 МВФ виділив мільярди доларів на підтримку економік країн, які постраждали від наслідків локдаунів і зменшення економічної активності. Світовий банк, у свою чергу, інвестував у програми покращення систем охорони здоров'я, вакцинації та соціального захисту населення. Завдяки такій фінансовій підтримці країни змогли уникнути економічного колапсу та підтримати базові соціальні потреби населення.

Крім того, МФО активно сприяють впровадженню структурних реформ. Наприклад, МВФ надає технічну допомогу країнам у таких сферах, як управління державними фінансами, реформування систем оподаткування та покращення монетарної політики. Ці заходи спрямовані на підвищення ефективності економік, зменшення корупції та створення умов для сталого економічного зростання. Завдяки підтримці МФО країни мають змогу адаптувати свої економіки до глобальних викликів, таких як автоматизація, цифровізація та зміна клімату.

Особливу увагу міжнародні фінансові організації приділяють вирішенню екологічних проблем. Світовий банк, наприклад, інвестує значні кошти у проекти з розвитку відновлюваної енергетики, зменшення викидів парникових газів та боротьби з наслідками зміни клімату. ЄБРР підтримує перехід економік до більш екологічно сталих моделей, фінансуючи програми з енергоефективності, "зелених" облігацій та адаптації до кліматичних змін. Ці ініціативи є важливими для зменшення глобальних ризиків і забезпечення довгострокового сталого розвитку.

Ще одним напрямом діяльності МФО є вирішення проблем заборгованості країн. У сучасних умовах багато держав, особливо країн, що розвиваються, стикаються з кризами боргу через зростання зовнішніх запозичень та неспроможність своєчасно їх обслуговувати. МФО пропонують механізми реструктуризації боргів, які дозволяють країнам уникнути дефолтів і зберегти економічну стабільність. Наприклад, Світовий банк і МВФ активно працюють над ініціативами зі списання боргів найбільш біднішим країнам, що дозволяє їм спрямувати ресурси на розвиток соціальної інфраструктури та боротьбу з бідністю.

Міжнародна координація зусиль є ще одним важливим аспектом діяльності МФО. Вони виступають посередниками між країнами-донорками та державами, які потребують допомоги, створюючи платформи для співпраці. Такі організації формують глобальні програми для боротьби з бідністю, підтримки



економічного розвитку та забезпечення фінансової стабільності, що є ключовим у вирішенні сучасних викликів.

Таким чином, роль міжнародних фінансових організацій у подоланні глобальних викликів є критично важливою. Їхня здатність швидко реагувати на кризи, забезпечувати фінансову підтримку та впроваджувати реформи дозволяє зберігати економічну стійкість і сприяти сталому розвитку світової економіки. Завдяки цим зусиллям МФО залишаються незамінними учасниками глобальної фінансової системи.

### **Список літератури:**

1. Міжнародний валютний фонд (МВФ). "Річний звіт 2022."
2. Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР). "Перехід до зеленої економіки: стратегії та виклики."
3. Світовий банк і соціальні ініціативи. "Подолання бідності у країнах, що розвиваються."

*Андрій ЛУКІВСЬКИЙ*

*здобувач ОС магістр*

*ПВНЗ «Буковинський університет»*

*Сергій ЛУКІВСЬКИЙ*

*здобувач ОС магістр*

*ПВНЗ «Буковинський університет»*

*Науковий керівник – к.е.н., доц. Тетяна ШТЕРМА*

## **РОЗВИТОК РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ**

Необхідністю подальшого дослідження є узагальнення змін, що відбуваються на українському ринку праці в умовах війни, на основі аналізу тенденцій розвитку та виявлення проблем, що впливають на розвиток трудового потенціалу та в цілому економіки країни. Дослідження проведено на основі інформаційної бази Державної служби зайнятості та результатів опитувань, проведених соціологічними групами та консалтинговими компаніями. В проведеному дослідженні проаналізовано динаміку безробіття в Україні та навантаження на одну вакансію, приділивши особливу увагу категорії внутрішньо переміщених осіб (ВПО) на ринку праці. ВПО розглядаються як потенційне джерело вирішення проблеми забезпеченості підприємств робочою силою у воєнний час. Тенденції на українському ринку праці під час війни узагальнено з точки зору попиту та пропозиції робочої сили. Виклики, які найбільше відчув український ринок праці в період війни: усунення регіональних диспропорцій робочої сили; усунення професійно-кваліфікаційних диспропорцій на ринку праці, зокрема набуття шукачами роботи навичок, необхідних економіці (в оновленій системі професійного навчання); сприяння інтеграції приймаючих громад внутрішньо переміщених осіб у ринок праці,

інвестування у створення нових робочих місць з гідними та інклюзивними умовами праці, сприяння ефективній зайнятості жінок та молоді, поширення нових форм зайнятості.

Розвиток національної економіки та її виживання в умовах кризи значною мірою залежить від стану ринку праці, тенденцій, що на ньому формуються, його гнучкості та адаптивності до нових умов. Кон'юнктура ринку праці є важливим фактором кадрового забезпечення економіки, оскільки дисбаланс та асиметрія попиту і пропозиції на ринку праці ускладнює заповнення вакансій та забезпечення підприємств робочою силою. Ринок праці у воєнний час одним із перших реагує на руйнування виробничої та соціальної інфраструктури, економічних і логістичних зв'язків, відтік робочої сили та структурні зміни. Однак очевидно, що функціонування економіки в складних умовах воєнного стану і навіть післявоєнної відбудови є і буде неможливим без ринку праці, який міг би адекватно реагувати на залучення відповідного трудового потенціалу, а отже, і на нові потреби економіки. Сьогодні вичерпна та доступна інформація про поточну ситуацію та тенденції на ринку праці необхідна компаніям для прийняття обґрунтованих бізнес-рішень у сфері управління трудового потенціалу та вироблення відповідних заходів, які б відповідали викликам, що постають перед ринком праці в умовах воєнного стану. У зв'язку з цим важливо дослідити ситуацію на ринку праці та виявити нові тенденції в окремих аспектах попиту та пропозиції робочої сили в умовах війни.

Враховуючи активну ресурсну роль соціально-економічної категорії "ринок праці" у функціонуванні економіки, на різних рівнях (світовому/глобальному, національному, регіональному, місцевому та локальному) проведено велику кількість наукових досліджень. Серед вітчизняних дослідників, які вивчають проблеми ринку праці та тенденції його розвитку, можна назвати В.П. Антонюк, О.А. Гришинову, Л.М. Ільч, С.П. Калініну, Л.С. Лісогор, Ю.М. Маршавіна, І.Л. Петрову, Л.К. Семіх, М.В. Семикіну, Л.В. Шаурську. Л.В. Шаурська У наш час, коли розпочалася широкомасштабна агресія Російської Федерації проти України, наукова сфера почала досліджувати вплив на ринок праці та розробляти шляхи вирішення проблем кадрових проектів в умовах дестабілізації ринку праці внаслідок війни. Це питання піднімали у своїх наукових публікаціях В. Близнюк, Л. Ваганова, О. Мантур-Чубата, К. Маркевич, О. Пищуліна, Н. Серьогіна, І. Штундер, Л. Яценко та інші.

Управління економікою в умовах воєнного стану потребує продовження таких досліджень. Адже кон'юнктура та тенденції ринку праці в Україні в період війни швидко змінюються і є потреба у комплексному науковому аналізі цих тенденцій та їх впливу на бізнес, економічну та соціальну сферу. Тому дослідження та узагальнення змін, що відбулися на ринку праці України в період війни, на основі аналізу тенденцій розвитку та виявлення проблем, що впливають на трудовий потенціал країни має важливе значення.

Отже, український ринок праці, який є основним джерелом людських ресурсів для розвитку економіки на всіх рівнях, протягом останніх років

демонструє турбулентні тенденції, що пов'язано, насамперед, з погіршенням показників праці та наслідками пандемії коронавірусу. Як наслідок, згідно з прогнозами, опублікованими Інститутом майбутнього України, вже у 2021 році чисельність працездатного населення України була від'ємною [1].

### Список літератури:

1. Важливість розвитку людського капіталу у сучасному світі. Якою має бути стратегія України. Ukrainian Institute For the Future, 2021. 13с., с.8. URL: <https://uifuture.org/publications/vazhlyvist-rozvytku-lyudskogo-kapitalu-u-suchasnomu-sviti-yakoyu-maye-buty-strategiya-ukrayiny/>

*Валентин МІЗЮК*  
здобувач ОС магістр

*ПВНЗ «Буковинський університет»*

*Євген ПАДУН*

здобувач ОС магістр

*ПВНЗ «Буковинський університет»*

*Науковий керівник – к.е.н., доц. Тетяна ШТЕРМА*

## ОЦІНКА ФІНАНСОВОГО СТАНУ ТА РІВЕНЬ ЗАЙНЯТОСТІ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

Середньооблікова кількість зайнятого населення у 2021 році становила 15,6 млн осіб, з яких 7,4 млн - жінки та 8,2 млн - чоловіки. З них три мільйони (19%) працювали у неформальному секторі. Рівень зайнятості становив 55,7%. Цей показник становив 61,5% для чоловіків і 50,4% для жінок. За місцем проживання рівень зайнятості становив в 2021 році 56,7% в місті міського населення та 53,6% сільського населення (сільська місцевість) (рис. 1)

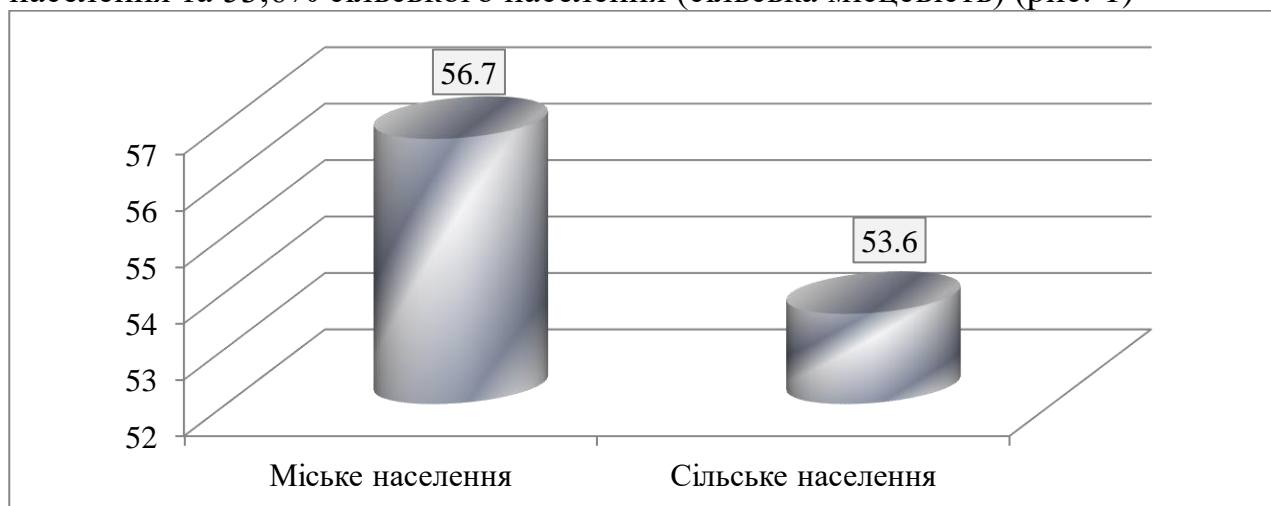


Рис. 1. Рівень зайнятості за місцем проживання у 2021 році, у %\*

\*Джерело: складено автором на основі [1].

За видами економічної діяльності найбільше людей було зайнято в торгівлі (3,6 мільйона), сільському господарстві (2,7 мільйона), промисловості (2,3 мільйона), освіті (1,2 мільйона), транспорті (1 мільйон) та охороні здоров'я (9 мільйонів). У 2021 році кількість безробітних (за методологією МОП) становила 1,7 мільйона, 842000 жінок і 870000 чоловіків. Рівень безробіття (за методологією МОП) становив 9,9% робочої сили, 10,2% для жінок і 9,6% для чоловіків. Рівень безробіття серед молоді віком до 25 років становив 19,1%, що майже вдвічі перевищує середній показник по ЄС, який у 2021 році становив 7,0%, з яких 16,6% припадало на молодь віком до 25 років (рис. 2).

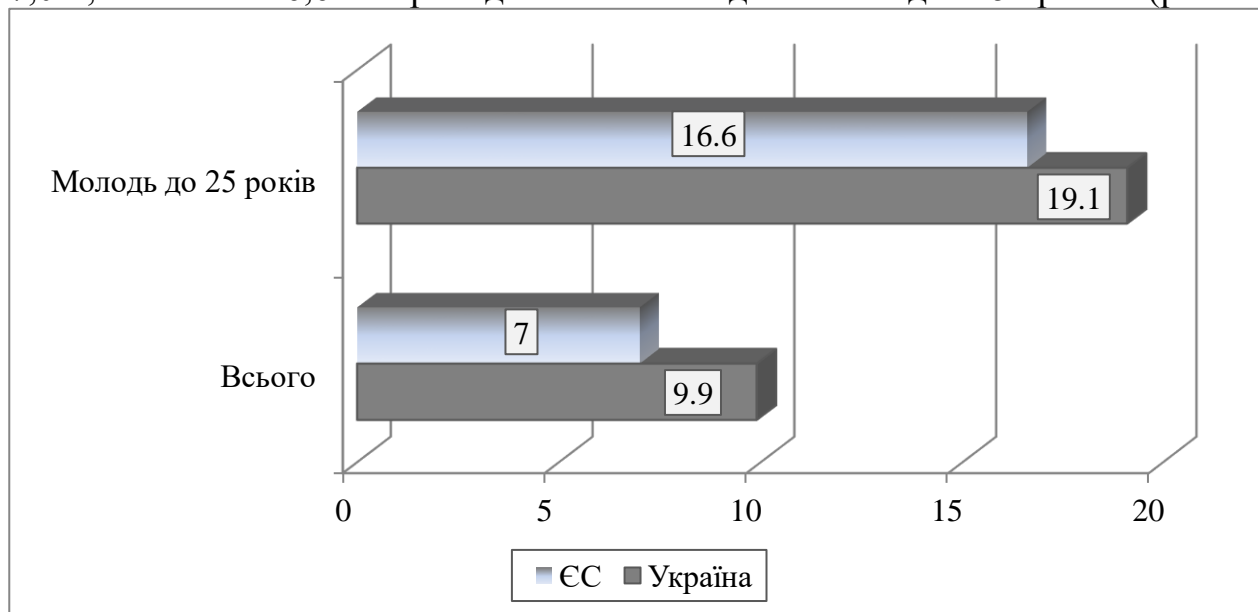


Рис. 2. Рівень безробіття в Україні та країнах ЄС, у %\*

\*Джерело: складено автором на основі [1].

Згідно з опитуванням безробітних, які шукають роботу, найчастіше безробітні зверталися до державної служби зайнятості (38% усіх безробітних) та використовували особисті зв'язки (31% усіх безробітних) (рис. 3).

У 2022 році роботодавці подали до Державної служби зайнятості інформацію про заплановане колективне вивільнення 1234000 осіб (2247000 у 2021 році).

За регіонами: найбільше осіб проінформували про плани колективних звільнень у Харківській області (9,4 тис.), Львівській (7,7 тис.), Житомирській (7,6 тис.), Дніпропетровській (7,5 тис.) та м. Києві (7,9 тис.).

За видами економічної діяльності: 25% працівників, яким було повідомлено про колективне скорочення, були працівниками адміністративного та оборонного секторів, 19% - працівниками сільського господарства та обов'язкового соціального страхування, 15% - працівниками сфери охорони здоров'я та надання соціальної допомоги, 9% - працівниками освіти та 9% - працівниками переробної промисловості.

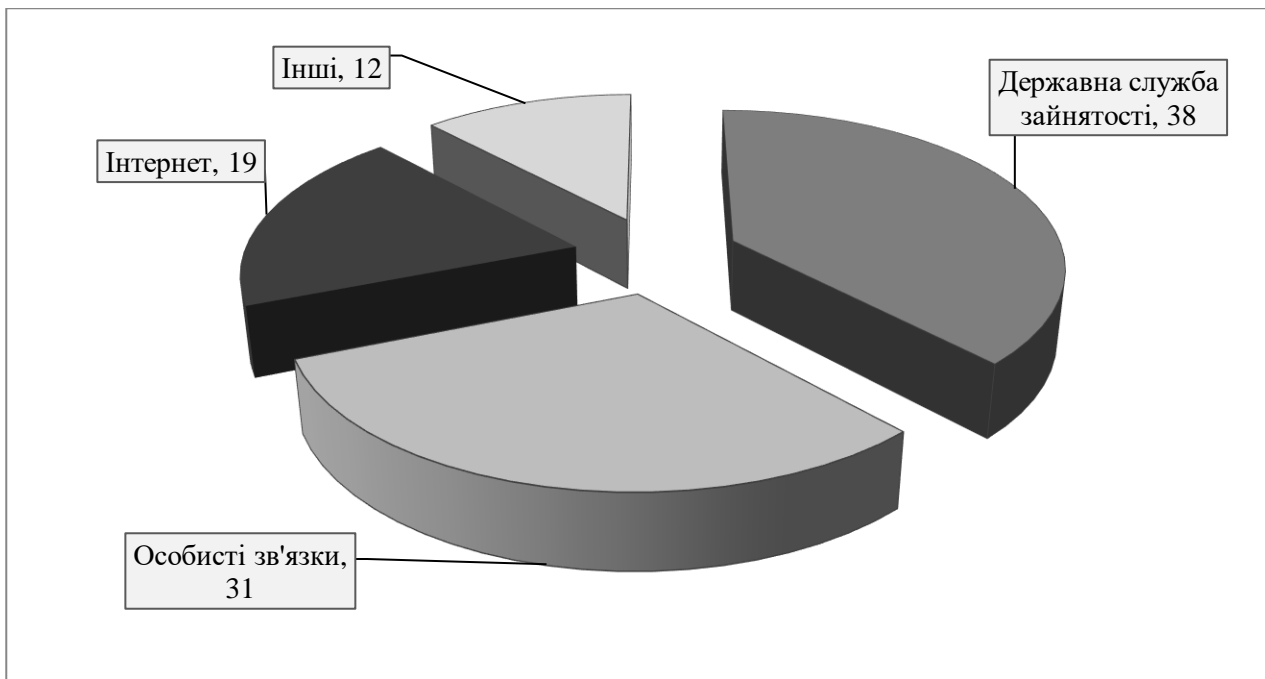


Рис. 3. Структура безробітного населення (1712 тис.) за способами пошуку роботи\*

\*Джерело: складено автором на основі [1].

За професійними групами: 59% працівників, які отримали повідомлення про скорочення, були керівниками, професіоналами та фахівцями.

У 2022 році послугами Державної служби зайнятості скористалися понад 1 мільйон осіб, з яких 8676000 були зареєстровані як безробітні, що на 27% або на 3234000 менше, ніж в попередній рік. Загальна кількість осіб, які отримували допомогу, становила 788,7 тис. осіб (на 27%, або на 291,1 тис. менше).

Зокрема, станом на 1 березня 2022 року було зареєстровано 464,7 тис. безробітних, що на 20% менше, ніж на 1 березня 2021 року. За сприяння центрів зайнятості у 2022 році було працевлаштовано 304,6 тис. осіб, з яких 248,8 тис. мали статус безробітного.

### Список літератури:

1. Ситуація на ринку праці та діяльність Державної служби зайнятості у 2022 році. URL: <https://www.dcz.gov.ua/analitics/67>

*Євген РОМАНЮК*  
здобувач ОС магістр  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*  
*Борис СИРОТА*  
здобувач ОС магістр  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*  
*Науковий керівник – к.е.н., доц. Тетяна ШТЕРМА*

## АНАЛІТИЧНА ОЦІНКА ПРОФЕСІЙ ТА ФІНАНСОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Серед таких професій, як технічні службовці, працівники сфери торгівлі та послуг, кваліфіковані робітники сільського господарства та кваліфіковані робітники з інструментом, за якими кількість вакансій є найбільшою, станом на 1 січня 2024 року за професійними групами ТОП-10 відображено в наступній таблиці.

Таблиця 1

Професії, за якими кількість вакансій є найбільшою, станом на 1 січня 2024 року за професійними групами ТОП-10\*

<b>Технічні службовці</b>	<b>Працівники сфери торгівлі та послуг</b>
касир торговельного залу	продавець продовольчих товарів
службовець на складі (комірник)	кухар
адміністратор	продавець-консультант
оператор поштового зв'язку	охоронник
касир-операціоніст	офіціант
адміністратор (господар) залу	молодша медична сестра (молодший медичний брат) (санітарка, санітарка-прибиральниця, санітарка-буфетниця та ін.)
касир (в банку)	продавець непродовольчих товарів
сортувальник поштових відправлень та виробів друку	бармен
обліковець	бариста
діловод	помічник вихователя
<b>Кваліфіковані робітники сільського господарства</b>	<b>Кваліфіковані робітники з інструментом</b>
робітник з догляду за тваринами	швачка
робітник з комплексного обслуговування сільськогосподарського виробництва	електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування
робітник фермерського господарства	слюсар-ремонтник
оператор машинного доїння	електрогазоварник
оператор свинарських комплексів і механізованих ферм	слюсар з ремонту колісних транспортних засобів
свинар	слюсар-сантехнік
птахівник	пекар

тваринник	робітник з комплексного обслуговування й ремонту будинків
оператор птахофабрик та механізованих ферм	маляр
оператор тваринницьких комплексів та механізованих ферм	слюсар-електрик з ремонту електроустаткування
<b>Робітники з обслуговування устаткування</b>	<b>Найпростіші професії</b>
водій автотранспортних засобів	підсобний робітник
токарь	вантажник
тракторист	прибиральник службових приміщень
водій навантажувача	двірник
оператор заправних станцій	укладальник-пакувальник
оператор котельні	прибиральник територій
Продовж. табл. 3.2	
оператор верстатів з програмним керуванням	прибиральник виробничих приміщень
машиніст екскаватора	кухонний робітник
тракторист-машиніст сільськогосподарського (лісогосподарського) виробництва	робітник з благоустрою
машиніст (кочегар) котельної	сторож

\*Джерело: складено автором на основі [1]

Таблиця 2

Професії, по яких чисельність безробітних є найбільшою, станом на 1 січня 2024 року ТОП-20\*

<b>Професії, по яких чисельність безробітних є найбільшою, станом на 1 січня 2024 року</b>	
підсобний робітник	молодша медична сестра (молодший медичний брат) (санітарка, санітарка-прибиральниця, санітарка-буфетниця та ін.)
продавець продовольчих товарів	тракторист-машиніст сільськогосподарського (лісогосподарського виробництва)
прибиральник службових приміщень	сторож
кухар	укладальник-пакувальник
продавець непродовольчих товарів	спеціаліст державної служби (місцевого самоврядування)
продавець-консультант	фахівець
водій автотранспортних засобів	робітник з благоустрою
бухгалтер	касир торговельного залу
охоронник	вчитель закладу загальної середньої освіти
робітник з комплексного обслуговування сільськогосподарського виробництва	сестра медична (брат медичний)

\*Джерело: складено автором на основі [1]

Станом на 1 січня 2024 року на обліку в Державній службі зайнятості перебувало 96000 зареєстрованих безробітних.

За статтю: 24100 або 25% від загальної кількості зареєстрованих безробітних були чоловіки, 72000 або 75% були жінки.

За віковими групами: 23% зареєстрованих безробітних були у віці до 35 років, 30% - у віці від 35 до 44 років, 30% - у віці від 45 до 55 років і 17% - у віці понад 55 років.

За рівнем освіти: 42% зареєстрованих безробітних мали вищу освіту, 36% - професійно-технічну освіту і 22% - загальну середню освіту.

### **Список літератури:**

1. Попит та пропозиція на зареєстрованому ринку праці у 2023 році. URL: <https://www.dcz.gov.ua/analitics/67>

*Іван МАНІЛІЧ*  
*здобувач доктора філософії*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*  
*Стас ЧОКАН*  
*здобувач ОС магістр*  
*ПВНЗ «Буковинський університет»*  
*Науковий керівник – к.е.н., доц. Тетяна ШТЕРМА*

## **ГРОШОВІ РОЗРАХУНКИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА**

У процесі виробничої діяльності підприємство, з одного боку, безперервно купує сировину, матеріали, паливо, товари тощо, а з іншого — безперервно реалізує готову продукцію або закуплені товари. Ці процеси супроводжуються грошовими розрахунками, які саме і є одним із найбільш масових явищ у господарському житті будь-якого підприємства.

Отже, розрахунки становлять собою відносини, що виникають між підприємствами і організаціями в процесі реалізації, розподілу та перерозподілу суспільного продукту на підставі здійснення статутної діяльності.

Розрахунки базуються на переміщенні товарів відповідно до укладених договорів. Господарські договори укладають безпосередньо підприємства, а розрахунки за продукцію, що відпускається за цими договорами, здійснюються, як правило, через банк. Сукупність усіх платежів створює грошовий оборот.

Грошовий оборот — це виявлення сутності грошей у русі.

На обсяг і структуру грошового обороту на підприємстві справляють вплив стадії виробництва та споживання. Тривалий виробничий процес, який потребує збільшення виробничих запасів, призводить до збільшення платежів, пов'язаних із їх придбанням. Збільшення трудомісткості продукції збільшує платежі, пов'язані з



оплатою праці.

Грошовий оборот на кожному підприємстві пов'язаний із такими напрямками: забезпечення процесу виробництва (закупівля сировини, матеріалів, комплектуючих, виплата заробітної плати);

реалізація продукції (робіт, послуг), тобто відшкодування витрат і формування доходів;

сплата податків, обов'язкових відрахувань і зборів;

забезпечення спільної діяльності підприємств;

отримання і погашення кредитів, сплата відсотків за кредит кредитним установам.

Таке групування пов'язане з різною економічною сутністю названих розрахунків, документообігом, видами та методами фінансового і банківського контролю.

У загальній грошовій масі розрізняють активні гроші, що в кожний даний момент беруть участь в обороті, і пасивні (кошти на рахунках суб'єктів господарювання, громадських організацій, кошти населення, інші фонди накопичення і зберігання), що є лише потенційним платіжним засобом. Отже, маса грошей, яка перебуває в обороті, завжди буде меншою за загальну кількість грошей на суму грошових фондів накопичення і зберігання. Останні постійно залучаються в активний грошовий оборот.

До нормативної бази, яка регламентує розрахункові відносини належать: Господарський кодекс, Закон України «Про банки і банківську діяльність»; інструкції Національного Банку України «Про безготівкові розрахунки в Україні в національній валюті», «Про порядок відкриття, використання і закриття рахунків у національній та іноземних валютах», «Про ведення касових операцій у національній валюті України» тощо. Питання розрахунків регламентується окремими листами Національного Банку України та низкою інших нормативно-правових актів.

Сферу дії готівкових і безготівкових розрахунків розмежовано.

Готівкові розрахунки - це грошові розрахунки у формі готівкових грошей між підприємствами, підприємцями і фізичними особами за реалізовану продукцію, товари, виконані роботи і надані послуги, а також за операції, які безпосередньо можуть бути не пов'язані з реалізацією продукції. У відповідності з чинним законодавством нині підприємства мають право застосовувати готівкові розрахунки між собою, підприємцями і фізичними особами як за рахунок коштів, одержаних з кас банків, так і за рахунок готівкової виручки. Необхідно зазначити, що готівкові розрахунки проводяться через касу підприємства з обов'язковим веденням касової книги і використанням прибуткових і видаткових касових ордерів, касових і товарних чеків, розрахункових квитанцій, які підтверджують факт продажу товарів чи надання послуг, а також рахунків-фактур, договорів, накладних, актів тощо.

Але більшість розрахунків підприємства здійснюють у безготівковій формі.

Безготівкові розрахунки - це грошові розрахунки, які здійснюються за допомогою записів на рахунках банків і полягають у списанні грошових коштів з рахунка платника та переказуванні їх на рахунок одержувача коштів.

У процесі проведення безготівкових розрахунків відбувається перерахування певної суми коштів з рахунків платників на рахунки одержувачів коштів, а також перерахування банками за дорученням підприємств і фізичних осіб коштів,

внесених ними готівкою в касу банку, на рахунки одержувачів коштів. Ці розрахунки здійснюються банком на підставі розрахункових документів на паперових носіях чи в електронному вигляді.

Безготівкові розрахунки поділяються на міжбанківські та міжгосподарські, які обслуговують, відповідно, відносини між банками та між клієнтами банків.

Між обігом готівкових і безготівкових коштів існує тісний зв'язок. Так, безготівкові кошти підприємств конвертуються в готівку при видачі заробітної плати працівникам. Останні обмінюють одержану зарплату в підприємствах торгівлі та сфери побуту на товари і послуги. Після цього виручка, одержана в каси підприємств, знову надходить на їх поточні рахунки і далі рухається у безготівковій формі. Таким чином, обороти готівкових і безготівкових коштів взаємно доповнюють і зумовлюють один одного.

Переважна кількість міжгосподарських розрахунків здійснюється безготівковим шляхом. Використовують два методи безготівкових платежів — це запис на рахунках і залік взаємних боргів, які в результаті завершуються записами на рахунках.

У здійсненні безготівкових розрахунків активну участь бере банківський кредит, коли для здійснення платежів позикові кошти зараховуються на поточний рахунок позичальника або безпосередньо на рахунки постачальників.

Система безготівкових розрахунків включає: класифікацію розрахунків і організацію розрахунків.

Відповідно до територіального розміщення підприємств і банківських установ безготівкові рахунки поділяються на: місцеві; міжміські; міжнародні.

Для створення ефективної системи безготівкових розрахунків особливе значення має правильне визначення її принципів - основних нормативних положень, які визначають конкретний економічний зміст способів і форм розрахунків. Недотримання принципів організації безготівкових розрахунків призводить до кризи всієї системи розрахунків (платіжної кризи).

Спосіб безготівкових розрахунків характеризує порядок здійснення грошових відносин між постачальником (продавцем) та платником (покупцем). В сучасній системі безготівкових розрахунків суб'єктів господарювання використовують два основних способи платежу:

1. Перерахування коштів з банківського рахунку на рахунок одержувача коштів шляхом відповідних записів щодо них. Це може бути попередня оплата, оплата після фактичного відвантаження, оплата під реалізацію продукції, оплата за вексельними угодами, оплата в межах планових поставок.

2. Зарахування взаємних вимог платника й одержувача коштів (безгрошові розрахунки).

Оскільки безготівкові розрахунки мають вирішальне значення у здійсненні народногосподарського обороту, необхідний контроль за станом розрахунків, законністю проведення грошових операцій, правильним оформленням розрахунків та вчасністю їх проходження. Установи банків здійснюють контроль за додержанням правил розрахунків, а також за станом розрахунків підприємств. Підприємства (платники та одержувачі коштів), зі свого боку, також мають контролювати проведення безготівкових розрахунків.

### **Список літератури:**

1. Дорохіна Ю. Безготівкові гроші як предмет злочинів проти власності \ Ю. Дорохіна, О. Дудоров \ Підприємництво, господарство і право. – 2014. - № 5 – С. 78-82.

2. Завитій, Ольга Цифрова економіка – економіка віртуального світу [Текст] / Ольга Завитій // Цифрова економіка: тренди та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції [м. Тернопіль, 25 жовтня 2018 р.] / редкол. : П. Р. Пуцентейло, Б. О. Язлюк, Р. Ф. Бруханський [та ін.]. – Тернопіль : ТНЕУ, 2018. - С. 76-77.