

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ВІННИЦЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Директор ВННІЕ ЗУНУ  
Борис ПОТУЩУК

«31»

2023 р.



ЗАТВЕРДЖУЮ  
В.О. проректора з науково-  
педагогічної роботи ЗУНУ  
Віктор ОСТРОВЕРХОВ

2023р.



## РОБОЧА ПРОГРАМА

### з дисципліни

### «Фінансові технології»

Ступінь вищої освіти - магістр

Галузь знань - 07 «Управління та адміністрування»

Спеціальність - 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»

Освітньо-професійна програма: «Митна справа»

Кафедра фінансів, банківської справи та страхування

Форма навчання	Курс	Семестр	Лекції (год.)	Практ. (семін.) (год.)	ІРС (год.)	Тренінг (год)	СРС	разом (год.)	Екз. (сем.)
денна	1	1	30	15	5	4	96	150	1
заочна	1	1	8	4	-	-	138	150	2

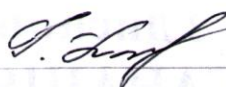
Вінниця – ВННІЕ ЗУНУ  
2023

Робоча програма складена на основі ОПП «Митна справа» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок» галузі знань 07 «Управління та адміністрування», затвердженої Вченою Радою ЗУНУ (протокол № 10 від 26 червня 2023 р.)

Робоча програма складена доцентом кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВННІЕ ЗУНУ, к.е.н., доц. Ольга СМАГЛО.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри фінансів, банківської справи та страхування (протокол №1 від 28.08.2023 р.).

Завідувач кафедри фінансів,  
банківської справи та страхування  
д-р. екон. наук., професор



Галина ПОГРІЩУК

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності 072 «Фінансів, банківської справи, страхування та фондовий ринок» ( протокол № 1 від «30» серпня 2023)

Голова  
групи забезпечення спеціальності  
072 «Фінанси, банківська справа,  
страхування та фондовий ринок»  
д-р. екон. наук., професор



Ольга КИРИЛЕНКО

## СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ФІНАНСОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

### 1. Опис дисципліни Фінансові технології

Дисципліна Фінансові технології	Галузь знань, освітньо- професійна програма, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 5	галузь знань: 07 Управління та адміністрування	Статус дисципліни: блок обов'язкових дисциплін, цикл професійної підготовки Мова навчання: українська
Кількість залікових модулів – 4	спеціальність: 072 Фінанси, банківська справа та страхування	Рік підготовки: <i>денна – перший</i> <i>заочна – перший</i> Семестр: <i>денна – перший</i> <i>заочна – другий</i>
Кількість змістових модулів – 2	Освітньо-професійна програма – Митна справа	Лекції: <i>денна – 30 год.</i> <i>заочна – 8 год.</i> Практичні заняття: <i>денна – 15 год.</i> <i>заочна – 4 год.</i>
Загальна кількість годин – 150	ступінь вищої освіти - магістр	Самостійна робота: <i>денна – 96 год.</i> <i>заочна – 138 год.</i> Тренінг, КПЗ: <i>денна – 4 год.</i> Індивідуальна робота: <i>денна – 5 год.</i>
Тижневих годин – 9 з них аудиторних – 3		Вид підсумкового контролю – <i>екзамен</i>

## 2. МЕТА Й ЗАВДАННЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ФІНАНСОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

### 2.1. Мета вивчення дисципліни:

Мета вивчення дисципліни полягає в опануванні здобувачами базових знань з теорії і практики використання фінансових технологій для управління фінансами підприємств та установ державного та приватних секторів. Досягнення поставленої мети зумовлює необхідність формування знань, навичок та компетенцій використання фінансових технологій у банківській, інвестиційній сфері, сфері страхування, державних та муніципальних фінансів та ринку капіталів.

Предметом вивчення дисципліни є механізм використання сучасних фінансових технологій в основних секторах фінансової системи.

### 2.2. Завдання вивчення дисципліни

Завдання дисципліни – забезпечити формування у майбутніх фахівців цілісної системи знань щодо сутності та теоретичних основ функціонування інформаційної економіки, фінансових технологій, електронних та віртуальних грошей, а також розвиток навичок правильного використання методичного інструментарію онлайн-фінансування, управління грошовими потоками на ринку платіжних послуг, використання інструментарію фінансових технологій у банківському секторі, сфері страхування, інвестиційній сфері, у секторі публічного управління, у забезпеченні фінансової інклюзії суб'єктів сектору домогосподарств, правильно оцінювати та приймати до розрахунків ступінь фінансових ризиків, пов'язаних з використанням фінансових технологій.

Включені до робочої програми питання націлено на оволодіння низки професійних компетентностей студентів у процесі вивчення дисципліни «Фінансові технології», зокрема:

### 2.3. Найменування та опис компетентностей, формування котрих забезпечує вивчення дисципліни:

**Інтегральна компетентність:** Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у професійній діяльності або у процесі навчання у сфері державних та муніципальних фінансів, банківської справи та страхування, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

#### **Загальні компетентності:**

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
- Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

#### **Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:**

- Здатність використовувати фундаментальні закономірності розвитку фінансів, банківської справи та страхування у поєднанні з дослідницькими і управлінськими інструментами для здійснення професійної та наукової діяльності.

- Здатність використовувати теоретичний та методичний інструментарій для діагностики і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання.
- Здатність застосовувати управлінські навички у сфері фінансів, банківської справи та страхування.
- Здатність оцінювати межі власної фахової компетентності та підвищувати професійну кваліфікацію.
- Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при розв'язанні складних задач і проблем у сфері фінансів, банківської справи та страхування.
- Здатність до пошуку, використання та інтерпретації інформації, необхідної для вирішення професійних і наукових завдань в сфері фінансів, банківської справи та страхування.
- Здатність застосовувати інноваційні підходи в сфері фінансів, банківської справи та страхування.
- Здатність розробляти технічні завдання для проектування інформаційних систем у сфері фінансів, банківської справи та страхування.

***Програмні результати навчання:***

- Використовувати фундаментальні закономірності розвитку фінансів, банківської справи та страхування у поєднанні з дослідницькими і управлінськими інструментами для здійснення професійної та наукової діяльності.
- Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції і методології наукового пізнання у сфері фінансів, банківської справи та страхування.
- Здійснювати адаптацію та модифікацію існуючих наукових підходів і методів до конкретних ситуацій професійної діяльності.
- Відшуковувати, обробляти, систематизувати та аналізувати інформацію, необхідну для вирішення професійних та наукових завдань в сфері фінансів, банківської справи та страхування.
- Доступно і аргументовано представляти результати досліджень усно і письмово, брати участь у фахових дискусіях.
- Вміти застосовувати інноваційні підходи у сфері фінансів, банківської справи та страхування та управляти ними.
- Застосовувати управлінські навички у сфері фінансів, банківської справи та страхування.
- Здійснювати діагностику і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання.

**2.4. Передумови для вивчення дисципліни**

Вивчення дисципліни «Фінансові технології» доцільне після набуття студентами знань та фахових компетентностей здобувачів вищої освіти, які дозволили їм пройти фахове вступне випробування зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок».

**2.5. Результати навчання**

- Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції і методології

наукового пізнання у сфері фінансів, банківської справи та страхування (ПР02).

- Вміти застосовувати інноваційні підходи у сфері фінансів, банківської справи та страхування та управляти ними (ПР08).

- Застосовувати управлінські навички у сфері фінансів, банківської справи та страхування (ПР09).

- Здійснювати діагностику і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання (ПР10).

- Застосовувати поглиблені знання в сфері фінансового, банківського та страхового менеджменту для прийняття рішень (ПР11).

- Обґрунтувати вибір варіантів управлінських рішень у сфері фінансів, банківської справи та страхування та оцінювати їх ефективність з урахуванням цілей, наявних обмежень, законодавчих та етичних аспектів (ПР12).

- Оцінювати ступінь складності завдань при плануванні діяльності та опрацюванні її результатів (ПР13).

### **3. Програма навчальної дисципліни «Фінансові технології»**

#### ***Змістовий модуль 1. Особливості функціонування та формування фінансових технологій***

##### **Тема 1. Фінансові технології на ринку фінансових послуг**

Класифікація фінансових технологій відповідно до видів фінансових послуг, які вони трансформують: платежі і перекази; послуги інфраструктурних учасників ринку; інвестиційний менеджмент; страхування; позики та заощадження; нарощення капіталу. Критерії структуризації ринку фінансових технологій: вид фінансової послуги; тип суб'єкта – надавача FinTech послуг; вид інноваційної технології, що формує базовий концепт FinTech інновації; та фокусний споживчий сегмент. Рівні руйнівного впливу фінансових технологій на фінансові послуги: високий рівень: платежі, управління особистими фінансами; середній: позики, інвестиції; низький: базові банківські послуги. Підходи до визначення факторів розвитку FinTech інновацій. Фактори розвитку фінансових технологій: фактори споживчого попиту, фактори кризи традиційного банкінгу та регуляторні чинники.

##### **Тема 2. Значення фінансових технологій у розвитку фінансової системи**

Трансформаційний вплив фінансових технологій на національну економіку та фінансову систему зокрема: сектор фінансових корпорацій (банківських та небанківських фінансових установ), сектор домогосподарств, сектор підприємств (нефінансових корпорацій) та сектор публічного управління. Фінансові технології та фінансова інклюзія. Ризики використання послуг FinTech компаній. Напрями використання державою FinTech: реактивне регулювання, RegTech та проактивне регулювання. RegTech: переваги і недоліки. Застосування окремих FinTech інструментів для стимулювання економіки. Фінансові технології «too-small-to-care» та «too-big-to-fail».

##### **Тема 3. Моделі онлайн-фінансування як фінансові інновації на ринку капіталу**

Сфера альтернативного фінансування. Класифікація видів онлайн-фінансування. Моделі онлайн-фінансування: пірингове кредитування (споживчі позики, бізнес позики, позики під нерухомість, балансові позики для бізнесу, балансові позики для фізичних осіб); краудфандинг (акціонерний, з нефінансовою винагородою, під нерухомість, на умовах участі в прибутку, з відсутністю винагороди); фінансування дебіторської заборгованості – онлайн-факторинг; позики опосередковані використанням боргових цінних паперів.

Електронна торгівля на фондовій біржі. Операції електронної торгівлі: електронні пропозиції, електронні комунікаційні мережі або дилерські платформи; альтернативні електронні платформи; встановлення котирувань або розповсюдження торгових запитів електронним способом; механізми

електронних розрахунків та звітності. «Автоматизована торгівля» та «високочастотна торгівля».

#### **Тема 4. Трансформація ринку платіжних послуг внаслідок використання фінансових технологій**

Трансформація ринку платіжних послуг та поява альтернативних платежів. Види альтернативних платежів: банківські перекази (Bank Transfers) у режимах online та offline, Direct Debits, електронний гаманець (E-wallets), мобільні гаманці та платежі операторів мобільного зв'язку (Mobile), інші альтернативні платежі (схеми місцевих карт, е-рахунки, криптовалюти та інші нові технології). Чинники впливу на розвиток альтернативних платежів: економічні, технологічні та соціально-психологічні. Інструменти FinTech у сфері надання платіжних послуг: великі дані (Big Data), штучний інтелект (AI), біометрія, блокчейн, мобільний доступ, інтернет. Swot-аналіз застосування інструментів FinTech у платіжних послугах. Перспективних напрями розвитку застосування FinTech у сфері платіжних послуг.

#### **Тема 5. Фінансові технології у банківському секторі**

Рівні взаємодії банків та FinTech сегменту: традиційний банкінг, цифровий банкінг, відкритий банкінг та Open-X банкінг. Взаємозв'язок банківських послуг та інформаційних технологій: історичний шлях. Взаємодоповнюючі переваги партнерства банків та FinTech компаній. Характеристики Open-X банкінгу. Сучасний стан та перспективи колаборації банків та FinTech. Технологічні інновації, що активізують розвиток співпраці банків та FinTech на сучасному етапі: інтерфейси програмування додатків; хмарні технології та штучний інтелект; великі масиви даних (Big Data); технології розподіленого доступу (Blockchain) розумні контракти; криптографія та біометрія. Напрями посилення використання фінансових технологій банками: фінанси та інвестування, альтернативне фінансування (краудфандінг, p2p, p2v); діджиталізація (фінансування) та безпека даних (аналітика, безпека); операційний та ризик-менеджмент (докризовий, посткризовий); платежі та інфраструктура (мобільні платежі, сервіси переводу грошей); інтерфейс споживача; RegTech (регулятивні технології), InshurTech (технології у страхуванні), Wealth Tech (управління персональними фінансами).

#### **Тема 6. Загальна характеристика криптовалют в системі електронних та віртуальних грошей**

Нові платіжні інструменти: електронні гроші, електронна готівка, цифрові гроші, кібергроші, інтернет гроші, віртуальні гроші, криптовалюти.



Періодизація розвитку віртуальних грошей та криптовалют. Сутність та ключові характеристики віртуальних і електронних грошей. Електронні, віртуальні та цифрові гроші. Структурні взаємозв'язки між категоріями «цифрові гроші», «віртуальні гроші», «електронні гроші» та «криптовалюти». Класифікація віртуальних валют. Конвертовані (відкриті) та неконвертовані (закриті) віртуальні валюти. Централізовані і децентралізовані віртуальні валюти. Фідуціарні гроші. Структура ринку криптовалют за рівнем капіталізації. Криптовалюта як форма віртуальних грошей. Операцій з криптовалютами. Оцінка вартості криптовалюти. Ринкова капіталізація криптовалют. Bitcoin, Ripple, Litecoin, Ethereum, Dash, Dogecoin, Peercoin, BitShares, Stellar Lumens. Фактори формування вартості криптовалют. Ризики, притаманні криптовалютам. Державне регулювання емісії та обігу криптовалют.

## ***Змістовий модуль 2. Перспективи розвитку фінансових технологій у фінансовій системі***

### **Тема 7. Фінансові технології у сфері страхування**

Основні підходи до визначення сутності InsurTech. Характеристика фінансових технологій у секторі страхування. Інструментарій фінансових технологій у страхуванні. Сфери застосування InsurTech. Впровадження FinTech у страхування. Основні види страхових продуктів, послуг та процесів на основі FinTech. Переваги InsurTech. Відмінності між послугами страхових компаній та онлайн-платформ, що надають страхові послуги. SWOT-аналіз використання фінансових технологій у страхуванні. Напрями розвитку InsurTech.

### **Тема 8. Засади застосування фінансових технологій в інвестиційній сфері**

Інвестиції у фінтех та фінансові технології в інвестиційній сфері. Фінансування фінтех-стартапів. Інтеграція фінтех-рішень з іншими сферами застосування технологій. Фінтех як сфера венчурного інвестування. Фінансово-технологічні стартапи як драйвери фінансово-інвестиційного бізнесу. STEM-освіта як сфера інвестування та розвитку фінансових технологій. Інвестиційні банки та фінансові технології. Типи інвестиційних банків. Спеціалізований інвестиційний банкінг. Основні особливості та послуги спеціалізованих інвестиційних банків. Краудфандинг. Краудлендинг. Ключові фактори креативізації сучасних інвестиційних процесів. Креативні інвестиції як продукт фінансових інноваційних технологій. Технології, які стануть домінуючими у розвитку глобального ринку фінансово-інвестиційних послуг – розвиток

штучного інтелекту, аналіз великих масивів даних (Big Data) і хмарні технології. Методологічний формат креативізації глобального інвестиційного процесу. Сучасні трансформаційні тренди глобального інвестиційного процесу.

### **Тема 9. Фінансові технології у сфері регулятивних технологій**

Регулятивні технології RegTech. Глобальні інвестиції у RegTech. Етапи розвитку RegTech. Призначення RegTech. Інформації типу KYC (знай свого клієнта) та парадигма KYD (знай свого розробника). Перевагами RegTech для продавців фінансових послуг: дотримання відповідності, контроль ідентифікації, управління ризиками шляхом контролю за передачею даних, оцінки кредитних ризиків (Credit Benchmark), боротьби з відмиванням грошей, попередження шахрайства, відстежування новацій законодавства (Convercent), оцінки компаній (ComplyAdvantage), перевірки контрагентів (Kyskr Ireland); моніторинг транзакцій; торгівля на фінансових ринках. Сфери застосування RegTech для продавців фінансових послуг. Сферами застосування SupTech. Співвідношення FinTech, RegTech та SupTech. Приклади RegTech та SupTech.

### **Тема 10. Фінансові технології у секторі публічного управління**

Фінансові технології у секторі публічного управління. Підходи до правового врегулювання використання FinTech. Вплив FinTech інновацій на економічну безпеку держави. Блокчейн у сфері державних фінансів: система державних реєстрів та кадастрів, електронна система «Прозорий бюджет», єдина база даних для системи Decentralised e-Auction 3.0, платформа на основі технології блокчейн для підвищення ефективності надання соціальної допомоги населенню, використання технології блокчейн у системі охорони здоров'я, сфері контролю за платниками податків, забезпечення фіскалізації розрахунково-касових операцій.

Підходи до регулювання ринку онлайн-фінансування: запровадження обмежень, встановлення жорстких вимог на здійснення такої діяльності, формування політики максимального сприяння розвитку онлайн-фінансуванню, активна участь держави у якості інвестора. Законодавчі ініціативи у сфері онлайн-фінансування у зарубіжних країнах. Завдання державного регулювання альтернативного онлайн-фінансування. Ризики, пов'язані з недостатнім або надмірним регулюванням сфери фінансових технологій.

### **Тема 11. Фінансові технології у забезпеченні фінансової інклюзії суб'єктів сектору домогосподарств**

Фінансова інклюзія у системі фінансових відносин. Види фінансових відносин домогосподарств. Фінансові відносини домогосподарств із суб'єктами сектору публічного управління. Фінансові відносини домогосподарств із

суб'єктами сектору нефінансових корпорацій. Фінансові відносини домогосподарств із суб'єктами сектору фінансових корпорацій. Фінансові відносини в межах сектору домогосподарств. Міжнародні організації, які займаються питаннями фінансової інклюзії: Організація економічного співробітництва та розвитку, Базельський комітет з питань банківського нагляду, Рада з фінансової стабільності та ін. Методичні підходи до оцінювання фінансової інклюзії. Складові інтегрального показника цифрової фінансової інклюзії домогосподарств. Країни з найвищим рівнем інтегрального індикатора цифрової фінансової інклюзії. Показники рівня цифрової фінансової інклюзії України.

## **Тема 12. Засади використання онлайн-фінансування в діяльності суб'єктів сектору нефінансових корпорацій**

Роль FinTech інновацій в секторі нефінансових корпорацій. Фінансова інклюзія суб'єктів малого і середнього бізнесу. Спеціалізовані онлайн-платформи як альтернатива традиційному фінансовому посередництву. Альтернативні джерела формування фінансових ресурсів підприємств. Акціонерний краудфандинг, краудфандинг на умовах участі в прибутку, peer-to-peer позики, балансові позики, «онлайн факторинг». Види онлайн-фінансування основного і оборотного капіталу малих підприємств. Необхідність розвитку онлайн-фінансування для малих підприємств. Основні характеристики краудфандингу. Краудфандингові платформи. Спеціалізація найбільших світових краудфандингових платформ. Заходи підвищення ймовірності отримання фінансування МСБ через онлайн-платформи. Оцінювання ефективності краудфандингу. Фактори успішності краудфандингу. Однорангові (peer-to-peer та peer-to-business) позики.

## **Тема 13. Методика оцінки рівня технологізації фінансових послуг**

Основні підходи до оцінки рівня технологізації фінансових послуг. Індекс впровадження FinTech (EY FinTech Adoption Index). FinTech Індекс (FinTech Index (ING)). Складові інтегрального показника рівня технологізації фінансових послуг TFSI. Джерела вхідних даних для розрахунку інтегрального показника рівня технологізації фінансових послуг. Етапи розрахунку інтегрального показника технологізації фінансових послуг TFSI: формування масиву вхідних даних за 8 індикаторами; визначення вагових коефіцієнтів індикаторів за формулою Фішберна; розрахунок інтегрального показника рівня технологізації фінансових послуг методом зважених сум. Якісна інтерпретація результатів оцінювання рівня технологізації фінансових послуг.

Оцінювання рівня технологізації фінансових послуг для України. Перспективні законодавчі ініціативи та заходи у сфері цифровізації України.

#### **Тема 14. FinTech ризики та управління ними**

Сутність та класифікація FinTech ризиків. Кібербезпека та злочини у фінансовій діяльності. Піратство та кіберзлочинність в Україні. Кардинг. Фішинг. Вішинг. Онлайншахрайство. Піратство. Кард-шарінг. Соціальна інженерія. Мальваре. Протиправний контент. Рефайлінг. Методи управління FinTech ризиками. Інструменти управління FinTech ризиками. Інформаційна безпека банківської установи. Управління інформаційною безпекою банку. Система управління інформаційною безпекою. Загрози інформаційній безпеці банківської установи. Процес управління ризиками інформаційної безпеки банку. Національний банк України як суб'єкт вітчизняної системи кібербезпеки. Міжнародна співпраця з кібербезпеки. Кібербезпека на ринку криптовалют. Ризики, пов'язані з недостатнім або надмірним регулюванням сфери фінансових технологій.

**4. Структура залікового кредиту  
з дисципліни «Фінансові технології»  
(денна форма навчання)**

Теми курсу	Кількість годин					
	Лекції	Практичні заняття	СРС	ІРС	Тренінг/К ПЗ	Контрольні заходи
<b>Змістовий модуль 1. Особливості функціонування та формування фінансових технологій</b>						
Тема 1. Фінансові технології на ринку фінансових послуг	4	2	7	1	2	Поточне опитування
Тема 2. Значення фінансових технологій у розвитку фінансової системи	2	1	7	1		
Тема 3. Моделі онлайн-фінансування як фінансові інновації на ринку капіталу	2	1	7			
Тема 4. Трансформація ринку платіжних послуг внаслідок використання фінансових технологій	2	1	7			
Тема 5. Фінансові технології у банківському секторі	2	1	7	1		
Тема 6. Загальна характеристика криптовалют в системі електронних та віртуальних грошей	2	1	7			
Тема 7. Фінансові технології у сфері страхування	2	1	7			
<b>Змістовий модуль 2. Перспективи розвитку фінансових технологій у фінансовій системі</b>						
Тема 8. Засади застосування фінансових технологій в інвестиційній сфері	2	1	7	2	2	Поточне опитування
Тема 9. Фінансові технології у сфері регулятивних технологій	2	1	7	1		
Тема 10. Фінансові технології у секторі публічного управління	2	1	7			
Тема 11. Фінансові технології у забезпеченні фінансової інклюзії суб'єктів сектору домогосподарств	2	1	7			
Тема 12. Засади використання онлайн-фінансування в діяльності суб'єктів сектору нефінансових корпорацій	2	1	7	1		
Тема 13. Методика оцінки рівня	2	1	7			

технологізації фінансових послуг						
Тема 14. FinTech ризики та управління ними	2	1	4			
<b>Всього</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>96</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>-</b>

**(заочна форма навчання)**

Теми курсу	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота
Тема 1. Фінансові технології на ринку фінансових послуг	4	2	9
Тема 2. Значення фінансових технологій у розвитку фінансової системи			10
Тема 3. Моделі онлайн-фінансування як фінансові інновації на ринку капіталу			9
Тема 4. Трансформація ринку платіжних послуг внаслідок використання фінансових технологій			10
Тема 5. Фінансові технології у банківському секторі			10
Тема 6. Загальна характеристика криптовалют в системі електронних та віртуальних грошей			10
Тема 7. Фінансові технології у сфері страхування	4	2	9
Тема 8. Засади застосування фінансових технологій в інвестиційній сфері			9
Тема 9. Фінансові технології у сфері регулятивних технологій			9
Тема 10. Фінансові технології у секторі публічного управління			10
Тема 11. Фінансові технології у забезпеченні фінансової інклюзії суб'єктів сектору домогосподарств			10
Тема 12. Засади використання онлайн-фінансування в діяльності суб'єктів сектору нефінансових корпорацій			10
Тема 13. Методика оцінки рівня технологізації фінансових послуг			10
Тема 14. FinTech ризики та управління ними			10
<b>Разом</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>138</b>

## 5. Тематика практичних занять з дисципліни «Фінансові технології»

*Денна форма навчання*

### **Тема 1. Фінансові технології на ринку фінансових послуг**

**Мета:** вивчити стартапи, які реалізують свої мобільні та десктопні програми, що дозволяють стежити за рухами особистих коштів, отримувати докладні звіти та припущення про майбутні витрати на основі предикативного аналізу.

**Питання для обговорення:**

1. Особливості революції фінансових технологій
2. Структура ринку фінансових технологій
3. Фактори розвитку фінансових технологій
4. Критерії та підходи до класифікації фінансових технологій

Дискусійне обговорення

### **Тема 2. Значення фінансових технологій у розвитку фінансової системи**

**Мета:** зрозуміти, як телефон може стати квитком у світ фінансових послуг, отримати доступ до фінансової інформації та інших мобільних фінансових послуг за допомогою мобільних додатків, навчитись проводити платежі та перекази за допомогою телефону, використовувати різноманітні платіжні системи для здійснення операцій в мережі.

**Питання для обговорення:**

1. Вплив фінансових технологій на розвиток сектору фінансових корпорацій
2. Вплив фінансових технологій на сектор нефінансових корпорацій національної економіки
3. Вплив фінансових технологій на сектор домогосподарств
4. Вплив фінансових технологій на функціонування сектору публічного управління

### **Тема 3. Моделі онлайн-фінансування як фінансові інновації на ринку капіталу**

**Мета:** з'ясувати мету та методики аналізу профілів у соцмережах ФінТех-компаніями для подальшого скорингу та пропозиції персоналізованих послуг для потенційних клієнтів, як за допомогою чат-ботів побудувати довірливі стосунки між фінансовими провайдерами та споживачами, навчитись використовувати інтерактивні платформи для обслуговування клієнтів.

**Питання для обговорення:**

1. Пірингове кредитування
2. Краудфандинг Онлайн-факторинг
3. Позики опосередковані використанням боргових цінних паперів
4. Основні операції та характеристики електронної торгівлі
5. Вплив цифровізації на функціонування сегменту ринку капіталу – фондового ринку.

#### **Тема 4. Трансформація ринку платіжних послуг внаслідок використання фінансових технологій**

**Мета:** розгляд основних платформ-агрегаторів фінансових послуг, з'ясування їх впливу на трансформацію ринку фінансових послуг. З'ясування сутності чому маркет-плейси, які фінансують малий та середній бізнес, пропонують мікрокредитування стають прямими конкурентами банків. Розгляд нових партнерств банків та кредитних платформ із різними моделями кредитування.

##### **Питання для обговорення:**

1. Види фінансових технологій на ринку платіжних послуг
2. Інструменти фінансових технологій у сфері платіжних послуг
3. Переваги та загрози застосування інструментів FinTech у платіжних послугах
4. Перспективні напрями розвитку застосування FinTech у сфері платіжних послуг

#### **Тема 5. Фінансові технології у банківському секторі**

**Мета:** використання платіжних терміналів, безконтактних та мобільних платежів, QR-платежів, електронних та цифрових гаманців, операції з крипто валютами, впровадження правил щодо електронних грошей в Європейському Союзі, діяльність нових фінансових провайдерів електронних грошей.

##### **Питання для обговорення:**

1. Спільне та відмінне: традиційний та цифровий банкінг
2. Основні переваги та ризики впровадження відкритого банкінгу та Open-X банкінгу
3. Взаємозв'язок банківських послуг та інформаційних технологій: історичний шлях та перспективи колаборації
4. Напрями посилення використання фінансових технологій банками

#### **Тема 6. Загальна характеристика криптовалют в системі електронних та віртуальних грошей**

**Мета:** використання штучного інтелекту для автоматизації банківських послуг, у контакт-центрах для відповіді на клієнтські запитання, перекладу на різні мови, покращення сервісу, у ФінТех-проектах управління фінансами. Застосування штучного інтелекту для попередження та виявлення шахрайства.

##### **Питання для обговорення:**

1. Періодизація розвитку віртуальних грошей та криптовалют;
2. Класифікація віртуальних валют;
3. Криптовалюта та операції з нею
4. Ризики, притаманні криптовалютам

#### **Тема 7. Фінансові технології у сфері страхування**

**Мета:** вивчити стартапи, які реалізують свої мобільні та десктопні програми, що дозволяють стежити за рухами особистих коштів, отримувати докладні звіти та припущення про майбутні витрати на основі предикативного аналізу.

##### **Питання для обговорення:**

1. Сутність та характеристика фінансових технологій у секторі страхування.



2. Інструменти та сфери застосування InsurTech
3. SWOT-аналіз використання фінансових технологій у страхуванні
4. Напрями розвитку InsurTech

### **Тема 8. Засади застосування фінансових технологій в інвестиційній сфері**

**Мета:** використання штучного інтелекту для автоматизації банківських послуг, у контакт-центрах для відповіді на клієнтські запитання, перекладу на різні мови, покращення сервісу, у ФінТех-проектах управління фінансами. Застосування штучного інтелекту для попередження та виявлення шахрайства.

#### **Питання для обговорення:**

1. Основні особливості та послуги спеціалізованих інвестиційних банків.
2. Креативні інвестиції як продукт фінансових інноваційних технологій.
3. Напрями розвитку інвестиційного банкінгу в Україні

### **Тема 9. Фінансові технології у сфері регулятивних технологій**

**Мета:** розгляд основних платформ-агрегаторів фінансових послуг, з'ясування їх впливу на трансформацію ринку фінансових послуг. З'ясування сутності чому маркет-плейси, які фінансують малий та середній бізнес, пропонують мікрокредитування стають прямими конкурентами банків. Розгляд нових партнерств банків та кредитних платформ із різними моделями кредитування.

#### **Питання для обговорення:**

1. Основні етапи розвитку RegTech
2. Сфери застосування RegTech для продавців фінансових послуг
3. Сфери застосування SupTech
4. Перевагами RegTech для продавців фінансових послуг та регуляторів

### **Тема 10. Фінансові технології у секторі публічного управління**

**Мета:** використання платіжних терміналів, безконтактних та мобільних платежів, QR-платежів, електронних та цифрових гаманців, операції з крипто валютами, впровадження правил щодо електронних грошей в Європейському Союзі, діяльність нових фінансових провайдерів електронних грошей.

#### **Питання для обговорення:**

1. Основні фінансові технології у секторі публічного управління
2. Блокчейн-технології у сфері державних фінансів
3. Зарубіжний досвід правового регулювання використання фінансових технологій
4. Ризики, пов'язані з недостатнім або надмірним регулюванням сфери фінансових технологій

### **Тема 11. Фінансові технології у забезпеченні фінансової інклюзії суб'єктів сектору домогосподарств**

**Мета:** вивчити як проводиться ідентифікація та підтвердження особи користувачів. Види цифрової ідентифікації на основі біометричних даних. Використання уніфікованих біометричних інтерфейсів для використання нових цифрових фінансових рішень.

### **Питання для обговорення:**

1. Види фінансових відносин домогосподарств
2. Показники рівня цифрової фінансової інклюзії домогосподарств
3. Показники рівня цифрової фінансової інклюзії України

### **Тема 12. Засади використання онлайн-фінансування в діяльності суб'єктів сектору нефінансових корпорацій**

**Мета:** з'ясувати чому компанії шукають нові ринки/канали збуту продукції. В наслідок чого з'являються нові бізнес-стратегії, такі як B2B2C, що допомагають виробникам задовольнити потреби споживачів. Розглянути окремих напрямом Фінтеху, який розв'язує проблеми розрахунків і обміну даними в бізнесі. Вивчити тренди щодо розробки смартконтрактів на основі блокчейну.

### **Питання для обговорення:**

1. Види онлайн-фінансування основного і оборотного капіталу малих підприємств
2. Краудфандингові платформи та їх спеціалізація
3. Критерії оцінювання успішності краудфандингового фінансування

### **Тема 13. Методика оцінки рівня технологізації фінансових послуг**

**Мета:** використання платіжних терміналів, безконтактних та мобільних платежів, QR-платежів, електронних та цифрових гаманців, операції з крипто валютами, впровадження правил щодо електронних грошей в Європейському Союзі, діяльність нових фінансових провайдерів електронних грошей.

### **Питання для обговорення:**

1. Основні підходи до оцінки рівня технологізації фінансових послуг
2. Міжнародні показники оцінювання рівня технологізації фінансових послуг
3. Оцінювання рівня технологізації фінансових послуг для України.

### **Тема 14. FinTech ризики та управління ними**

**Мета:** вивчити як проводиться ідентифікація та підтвердження особи користувачів. Види цифрової ідентифікації на основі біометричних даних. Використання уніфікованих біометричних інтерфейсів для використання нових цифрових фінансових рішень.

### **Питання для обговорення:**

1. Класифікація FinTech ризиків
2. FinTech ризики у банківській сфері та управління ними
3. FinTech ризики у небанківському секторі та управління ними

### **Тема 1. Фінансові технології на ринку фінансових послуг**

**Мета:** вивчити стартапи, які реалізують свої мобільні та десктопні програми, що дозволяють стежити за рухами особистих коштів, отримувати докладні звіти та припущення про майбутні витрати на основі предикативного аналізу.

#### **Питання для обговорення:**

1. Особливості революції фінансових технологій
2. Структура ринку фінансових технологій
3. Фактори розвитку фінансових технологій
4. Критерії та підходи до класифікації фінансових технологій

Дискусійне обговорення

### **Тема 2. Значення фінансових технологій у розвитку фінансової системи**

**Мета:** зрозуміти, як телефон може стати квитком у світ фінансових послуг, отримати доступ до фінансової інформації та інших мобільних фінансових послуг за допомогою мобільних додатків, навчитись проводити платежі та перекази за допомогою телефону, використовувати різноманітні платіжні системи для здійснення операцій в мережі.

#### **Питання для обговорення:**

1. Вплив фінансових технологій на розвиток сектору фінансових корпорацій
2. Вплив фінансових технологій на сектор нефінансових корпорацій національної економіки
3. Вплив фінансових технологій на сектор домогосподарств
4. Вплив фінансових технологій на функціонування сектору публічного управління

### **6. Комплексне практичне індивідуальне завдання**

Комплексне практичне індивідуальне завдання з дисципліни «Фінансові технології» виконується самостійно кожним студентом згідно методичних рекомендацій до виконання КППЗ. Воно охоплює основні теми дисципліни «Фінансові технології». Метою виконання КППЗ є оволодіння теоретичними та практичними навичками проведення контролю в державному секторі. КППЗ оформляється у відповідності зі встановленими вимогами. При виконанні та оформленні КППЗ студент може використовувати комп'ютерні програми. КППЗ оцінюється за 100-бальною шкалою. Виконання КППЗ є одним із обов'язкових складових модулів залікового кредиту з дисципліни «Фінансові технології».

### **8. Тренінг з дисципліни**

Тема: «Маркетплейси - альтернативні майданчики надання ФінТех послуг»

Порядок проведення:

1. Обговорити переваги e-commerce маркетплейсів для B2B
2. Проаналізувати кейси маркетплейсів: «Розетка»: історія українського Amazon; Перевершувати очікування «Історія успіху AliExpress»; Бізнес в Україні через Amazon Аналіз кейсів:
  1. Які основні факти ви можете навести з вашого кейсу?

2. Особливості функціонування кожного маркетплейсу?
3. Які фактори, на вашу думку, найбільше впливають на роботу маркетплейсів? Поясніть ваші аргументи. Перехресний аналіз кейсів:
  1. Що спільного у цих кейсах?
  2. Чим кейси відрізняються?
  3. Що можна дізнатися на основі схожих і відмінних рис цих кейсів?
  4. Економічні експерти закликають до співпраці між різними бізнесами для покращення роботи з кінцевими споживачами саме через маркетплейси. Застосуйте цю ідею для генерації нових ідей для маркетплейсів у секторах B2C та B2B, а також інтеграції P2P та P2B-екосистем.

### **8. Самостійна робота студентів**

Для успішного вивчення і засвоєння дисципліни «Фінансові технології» студенти повинні володіти значним обсягом інформації (в тому числі і володіння інформацією законодавчих та нормативних документів, сформувані знання про особливості застосування фінансових технологій в умовах цифрової трансформації соціально-економічних відносин, вміння в частині аналізу фінансових процесів та бізнес-проектів, підготовки і презентації проектів стартапів у сфері фінтех, прийняття управлінських рішень із застосуванням сучасних технологій, використання інноваційних фінансових послуг, інструментів фінансового інжинірингу, краудтехнологій на основі цифровізації операцій і сервісів та розширення фінансової інклюзії суб'єктів національної економіки.

Самостійна робота полягає в опрацюванні за кожною темою та визначати сутність фінансових технологій у сучасному суспільстві, види інноваційних фінансових технологій, ризики використання віртуальних активів, специфіку краудтехнологій; основи функціонування цифрових фінансів та використання інструментів фінансового інжинірингу; методичні засади підготовки та аналізу проектів й стартапів та можливостей використання цифрових фінансових послуг й краудфандингу для диверсифікації джерел залучення фінансових ресурсів; специфіку фінансової інклюзії та операцій на основі імплементації цифрових технологій у бізнес- та громадському секторі країни.

У розрізі тем дисципліни «Фінансові технології» самостійна робота включає: приймати рішення щодо використання фінансових технологій у роботі різних суб'єктів фінансово-економічних відносин; підготувати проект стартапу у сфері фінтех та презентувати його; оцінювати доцільність реалізації проектів (стартапів) в контексті потенціалу застосування альтернативних джерел фінансування на основі краудтехнологій; - аналізувати і практично використовувати переваги цифрових фінансів в умовах розвитку креативних індустрій та цифровізації галузей і секторів національної економіки; діагностувати рівень кібер-безпеки у ході імплементації цифрових сервісів та використання віртуальних активів при здійсненні фінансових операцій; розробляти фінансові стратегії розвитку підприємств, установ, організацій в частині цифровізації їх роботи; - застосовувати сучасні фінансові інструменти у

роботі за фахом для досягнення поставлених цілей та для задоволення власних потреб на основі використання потенціалу фінансового інжинірингу й розширення фінансової інклюзії.

№ п/п	Тематика
1.	Класифікація фінансових технологій відповідно до видів фінансових послуг, які вони трансформують: платежі і перекази; послуги інфраструктурних учасників ринку; інвестиційний менеджмент
2.	Трансформаційний вплив фінансових технологій на національну економіку та фінансову систему зокрема: сектор фінансових корпорацій (банківських та небанківських фінансових установ), сектор домогосподарств, сектор підприємств (нефінансових корпорацій) та сектор публічного управління.
3.	Фінансові технології та фінансова інклюзія.
4.	Ризики використання послуг FinTech компаній.
5.	Напрями використання державою FinTech: реактивне регулювання, RegTech та проактивне регулювання.
6.	Фінансові технології «too-small-to-care» та «too-big-to-fail»
7.	Застосування окремих FinTech інструментів для стимулювання економіки.
8.	RegTech: переваги і недоліки.
9.	Сфера альтернативного фінансування. Класифікація видів онлайн-фінансування
10.	Моделі онлайн-фінансування: пірингове кредитування (споживчі позики, бізнес позики, позики під нерухомість, балансові позики для бізнесу, балансові позики для фізичних осіб); краудфандинг (акціонерний, з нефінансовою винагородою, під нерухомість, на умовах участі в прибутку, з відсутністю винагороди); фінансування дебіторської заборгованості – онлайн-факторинг; позики опосередковані використанням боргових цінних паперів.
11.	Структура ринку криптовалют за рівнем капіталізації. Криптовалюта як форма віртуальних грошей. Операцій з криптовалютами. Оцінка вартості криптовалюти.
12.	Ринкова капіталізація криптовалют. Bitcoin, Ripple, Litecoin, Ethereum, Dash, Dogecoin, Peercoin, BitShares, Stellar Lumens. Фактори формування вартості криптовалют.
13.	Ризики, притаманні криптовалютам. Державне регулювання емісії та обігу криптовалют.
14.	Електронна торгівля на фондовій біржі.

### Дискусійні питання:

1. Управління особистими фінансами за допомогою Фінтех сервісів.
2. Фінтех у сфері операції з фінансовими активами.
3. Умови створення та діяльності фінансових установ.
4. Моніторинг діяльності фінансових посередників на ринку Фінтех.
5. Сучасний стан ринку Фінтех та пріоритети його розвитку.
6. Посередницькі операції банків за допомогою Фінтех інструментів.
7. Специфіка банківських послуг у сфері Фінтех.
8. Послуги небанківських фінансових установ з використанням Фінтех.
9. Кредити та короткострокове фінансування на ринку Фінтех.
10. Інтернет-банкінг.
11. Послуги у сфері конверсійних операцій на валютному ринку з допомогою інструментів Фінтех.
12. Фінтех у сфері міжнародних розрахунків.
13. Фінтех та фондовий ринок.

14. Інтернет-трейдинг та інструменти Фінтех.
15. Інститути спільного інвестування на ринку Фінтех.
16. Фінтех у роботі компаній з управління активами.
17. Безпека на ринку Фінтех.
18. Краудфандинг - майданчик для колективного фінансування.
19. RegTech - автоматизована адаптація бізнесу до змін законодавства та умов ринку.
20. Застосування технологій розподілених реєстрів на ринку Фінтех.
21. Необанкінг - нові підходи до банківського бізнесу на ринку Фінтех.
22. Технології цифрових (віртуальних) грошей та Фінтех.
23. Фінтех і роботизація та аналіз інвестиційних потоків на основі великих даних.
24. Автоматизація страхових продуктів за допомогою Фінтех, взаємодія на рівні інтернету речей.
25. Фінтех та P2P-страхування, автоматизація регресних виплат.
26. Прогресивні підходи до фінансових транзакцій на основі технологій блокчейн.
27. Запровадження Фінтех у системі клірингових розрахунків на фінансовому ринку.
28. Ризики в діяльності Фінтех компаній.
29. Особливості нагляду за діяльністю Фінтех компаній в Україні.
30. Саморегулювання та кооперація на ринку Фінтех.

### **Види робіт**

1. Опрацювання рекомендованої літератури, вивчення основних термінів і понять
2. Опрацювання законодавчої та нормативно-правової бази
3. Підготовка до практичних занять
4. Тестування
5. Контрольна перевірка особистих знань за питаннями для самостійного поглибленого вивчення та самодіагностики
6. Аналіз кейсів (у розрізі тем)
7. Підготовка до поточного та модульного контролю

### **9. Методи навчання**

У навчальному процесі застосовуються: лекції; практичні та індивідуальні заняття, групова робота, виконання самостійної роботи, а також метод опитування, тестування.

#### **10. Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання**

В процесі вивчення дисципліни «Фінансові технології» використовуються наступні методи оцінювання навчальної роботи студента:

- Поточне опитування, тестування;
- Презентації результатів виконаних завдань;
- Оцінювання результатів модульної контрольної роботи;
- Оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання;

- Оцінювання результатів самостійної роботи студентів
- Наукова дискусія
- Інші види індивідуальних і групових завдань
- екзамен

### 11. Політика оцінювання

*Політика щодо дедлайнів і перескладання.* Для виконання усіх видів завдань студентами і проведення контрольних заходів встановлюються конкретні терміни. Перескладання модулів проводиться в установленому порядку. *Політика щодо академічної доброчесності.* Списування під час проведення контрольних заходів заборонені. Під час контрольного заходу студент може користуватися лише дозволеними допоміжними матеріалами або засобами, йому забороняється в будь-якій формі обмінюватися інформацією з іншими студентами, використовувати, розповсюджувати, збирати варіанти контрольних завдань.

*Політика щодо відвідування.* Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, карантин, воєнний стан, хвороба, закордонне стажування) навчання може відбуватись в дистанційній формі за погодженням із керівником курсу з дозволу дирекції факультету

### 12. Критерії поточного та підсумкового контролю

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «Фінансові технології» визначається як середньозважена величина, в залежності від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2	Заліковий модуль 3	Заліковий модуль 4 (екзамен)	Разом
<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>40%</b>	<b>100%</b>
1.Усне опитування під час заняття (7 тем по 3 балів макс 21 балів). 2.Модульна контрольна робота макс 79 балів	1.Усне опитування під час заняття (7 тем по 2 бали макс 14 балів). 2.Тестові завдання (20 тестів по 3 бали за тест макс. 60 балів). 3. Завдання 1 макс. 26 балів)	1.Підготовка КППЗ – макс. –40 балів та захист КППЗ- макс-40 балів. 2.Виконання завдань під час тренінгу макс 20 балів	Тестові завдання (20 тестів по 2 бали за тест – макс. 40 балів). Теоретичний кейс макс. 30 балів) Практичний кейс макс. 30 балів)	

#### Шкала оцінювання:

За шкалою університету	За національною шкалою	За шкалою ЗУНУ
90 – 100	відмінно	<b>A</b> (відмінно)
85 – 89	добре	<b>B</b> (дуже добре)
75 – 84		<b>C</b> (добре)
65 – 74	задовільно	<b>D</b> (задовільно)
60 – 64		<b>E</b> (достатньо)

35 – 59	незадовільно	<b>FX</b> (незадовільно з можливістю повторного складання)
1 – 34		<b>F</b> (незадовільно обов'язковим повторним курсом)

### 13. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

№ п/п	Найменування	Номер теми
1	Мультимедійний проектор	3
2	Проекційний екран	1-14
3	Комунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox)	1-14
4	Наявність доступу до мережі Інтернет	1-14
5	Персональні комп'ютери	1-14
6	Комунікаційне програмне забезпечення (Zoom) для проведення занять у режимі он-лайн (за необхідності)	
7	Комунікаційна навчальна платформа (Moodle) для організації дистанційного навчання (за необхідності)	
6	<p>Прикладне програмне забезпечення:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ MoneyWiz 3 - Personal Finance - безкоштовна програма з управління фінансовими активами (доступна для всіх основних платформ і автоматично синхронізується між усіма пристроями). <a href="https://apps.apple.com/ua/app/moneywiz-3-personal-finance/id1004710719?l=uk">https://apps.apple.com/ua/app/moneywiz-3-personal-finance/id1004710719?l=uk</a></li> <li>■ Finkee - мобільний додаток для ефективного планування та обліку особистих фінансів (демоверсія). <a href="https://finkee.org/ua/">https://finkee.org/ua/</a></li> <li>■ The Balance - Make Money Personal - портал з управління кожним аспектом фінансового життя за допомогою експертних порад і вказівок на різні теми: від інвестування та управління боргом до пошуку нової роботи. <a href="https://www.thebalancemoney.com/">https://www.thebalancemoney.com/</a></li> <li>■ Мобільні банківські додатки. <a href="https://www.monobank.ua/">https://www.monobank.ua/</a>; <a href="https://next.privat24.ua/">https://next.privat24.ua/</a>; <a href="https://raiffeisen.ua/">https://raiffeisen.ua/</a> та ін.</li> <li>■ Fondy - міжнародний платіжний сервіс для підприємців із усього світу. <a href="https://fondy.ua/uk/">https://fondy.ua/uk/</a></li> </ul>	1-14



## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ:

1. Акімова Людмила, Клименко Вікторія, Докієнко Лариса. Фінансовий ринок. Навч. посіб. К. Центр навчальної літератури, 2019. 358 с.
2. Балицька М. В., Бровенко К. С. Фінансові технології як драйвер розвитку фінансових ринків. Економічна наука. Інвестиції: практика та досвід. 2021. № 9. С. 59-65.
3. Дроботя Я.А., Бражник Л.В., Дорошенко О.О. Диджиталізовані інновації банківського бізнесу. Економіка та суспільство. 2021. № 23.
4. Еш Світлана. Ринок фінансових послуг. Підручник. К. Центр навчальної літератури, 2019. 400 с.
5. Каталог фінтех-компаній України 2021. // Міністерство цифрової трансформації, Національний банк України, Український Фонд Стартапів. УАФІК, 2022. 99 с. URL: <https://fintechua.org/market-map>
6. Кравчук Н.Я., Луцишин О.О. Глобальні фінанси і FinTech: виклики, тренди та системні детермінанти розвитку. Світ фінансів. Випуск 2(71). 2022. С. 22-42.
7. Луцишин О.О. Як ФінТех змінює світовий фінансовий порядок. Світ фінансів. Випуск 2(63). 2020. С. 102-114. <http://sf.wunu.edu.ua/index.php/sf/article/view/1323>
8. Національний банк України «Як війна вплинула на безготівкові розрахунки: картковий ринок у квітні». 20 червня 2022. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/yak-viy-na-vplinu-la-na-bezgotivkovi-rozrahunki-kartkoviy-rinok-u-kvitni>
9. Сич Є.М., Ільчук В.П., Гавриленко Н.І. Ринок фінансових послуг. Навч. посіб. К. ЦУЛ, 2017. - 428 с.
10. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року: сталий розвиток інновацій, кешлес та фінграмотність. Національний банк України. Липень 2020. 49 с. URL: <https://bank.gov.ua/ua/files/DDWIAwXTdqjdClp>
11. Тарасюк М.В., Кощеєв О.О. Інновації в глобальній цифровій фінансовій сфері: оцінка трансформацій / М.В. Тарасюк, О.О. Кощеєв // Актуальні проблеми міжнародних відносин. Випуск 131. 2017. с.94-110.
12. Шевченко О.М., Рудич Л.В. Розвиток фінансових технологій в умовах цифровізації економіки України // Електронний журнал «Ефективна економіка». № 7. 2020. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8053>
13. ФінТех в Україні: звіт Проекту USAID «Трансформація фінансового сектору» та інноваційного парку UNIT.City. URL: 23 [http://data.unit.city/fmtech/fgt34ko67mok/fmtech in Ukraine 2018 ua.pdf](http://data.unit.city/fmtech/fgt34ko67mok/fmtech%20in%20Ukraine%202018%20ua.pdf)
14. Фінтех та особисті фінанси: як почати контролювати свої видатки. 28 січня 2019. URL: <https://www.epravda.com.ua/projects/fintech/2019/01/28/644615/>
15. Як навчитися контролювати свої фінанси. 25.09.2020. URL: <https://eventukraine.com/success/yak-navchitisya-kontroljuvati-svoi-finansi/>
16. 2021 Digital Quality of Life Index. URL: <https://surfshark.com/dql2021>
17. Government AI Readiness Index 2022. Oxford Insights. URL: <https://static1.squarespace.com/static/58b2e92c1e5b6c828058484e/t/61ead0752e752>

9590e98d 35f/1642778757117/Government\_AI\_Readiness\_21.pdf

18. KPMG International (2020), «Pulse of FinTech H1'20», (Accessed 25 April 2021). URL:

[https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/09/pulse\\_of\\_FinTech\\_h1\\_2020.pdf](https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/09/pulse_of_FinTech_h1_2020.pdf)

19. KPMG International (2021), «Pulse of FinTech H2'20», (Accessed 25 April 2021). URL:

[https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2021/02/pulse\\_of\\_fintech\\_h2\\_2021.pdf](https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2021/02/pulse_of_fintech_h2_2021.pdf)

20. Ovcharenko Valeriia. Banking industry analysis: the competitive advantage of banks, which implemented FinTech. 2019. URL:

[https://kse.ua/wp\\_content/uploads/2019/04/BFE\\_Thesis\\_final\\_Ovcharenko\\_Vale](https://kse.ua/wp_content/uploads/2019/04/BFE_Thesis_final_Ovcharenko_Valeriia.pdf)  
[riia.pdf](https://kse.ua/wp_content/uploads/2019/04/BFE_Thesis_final_Ovcharenko_Valeriia.pdf)

21. Jastra Ilic. Finanso «Digital Payments in Europe to Surpass \$802bn Transaction Value This Year». Senast uppdaterat: april 21, 2022. URL: <https://finanso.se/digital-payments-in-europe-to-surpass-802bn-transaction-value-this-year/>

22. Julija A. Fortunly «These Fintech Statistics Show an Industry on the Rise». February 11, 2022. URL: <https://fortunly.com/statistics/fintech-statistics/>

23. The Basel Committee on Banking Supervision, consultative document: Sound Practices: Implications of fintech developments for banks and bank supervisors / Bank for International Settlements. 2017. URL:

<https://www.bis.org/bcbs/publ/d415.pdf>

24. Vira Vartsaba, Olha Zaslavska. FinTech industry in Ukraine: problems and prospects for the implementation of innovative solutions Baltic Journal of Economic Studies. Vol. 6, No. 4, 2020. URL:

<http://www.baltijapublishing.lv/index.php/issue/article/view/856/908>

25. Global FinTech Adoption Index 2019. URL: <https://asd-team.com/blog/global-fintech-adoption-index-2019-report-highlights>