

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Економічний факультет

Кафедра підприємництва, торгівлі та прикладної економіки

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**БІРЖОВА ЕЛЕКТРОННА ТОРГІВЛЯ**

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)  
Освітня програма Підприємництво, торгівля та біржова діяльність  
Спеціальність 076 Підприємництво та торгівля  
Галузь знань 07 Управління та адміністрування

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 1 від 26 серпня 2025 р.

м. Івано-Франківськ – 2025

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Біржова електронна торгівля
<b>Викладач (-і)</b>	Шеленко Діана Іванівна, проф., д.е.н., проф. кафедри підприємництва, торгівлі та прикладної економіки
<b>Контактний телефон викладача</b>	+380990662326
<b>Е-mail викладача</b>	diana.shelenko@cnu.edu.ua
<b>Формат дисципліни</b>	Очний, заочний
<b>Обсяг дисципліни</b>	3 кредити ЄКТС, 90 год.
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="https://d-learn.pnu.edu.ua/">https://d-learn.pnu.edu.ua/</a>
<b>Консультації</b>	Консультації проводяться відповідно до Графіку консультацій, розміщеному на сайті кафедри <a href="https://kptpe.pnu.edu.ua/hrafik-provedennia-konsultatsij/">https://kptpe.pnu.edu.ua/hrafik-provedennia-konsultatsij/</a>
<b>2. Анотація до навчальної дисципліни</b>	
<p><b>Біржова електронна торгівля</b> спрямована на вивчення діяльності Біржі та учасників біржових торгів, спрямована на укладання біржових угод відповідно до правил та чинного законодавства України.</p> <p>Вивчення дисципліни “Біржова електронна торгівля” передбачатиме вивчення особливостей проведення торгів, що публічно і гласно проводяться в торговельних залах Біржі чи в ПП БЕТС за участі членів біржі та/або брокерів по товарах, допущених до обігу на біржі.</p> <p><b>Об’єктом</b> є процеси організації та здійснення біржових операцій у цифровому середовищі, що реалізуються за допомогою інформаційно-комунікаційних систем і електронних торговельних платформ.</p> <p><b>Предметом</b> є принципи, механізми, інструменти та технології електронної торгівлі фінансовими й товарними активами на біржових ринках, включаючи процедури укладання та виконання угод, кліринг, розрахунки та системи управління ризиками в онлайн-середовищі.</p>	
<b>3. Мета та цілі навчальної дисципліни</b>	
<p><b>Мета дисципліни</b> є обґрунтування необхідності використання електронних торгів у біржовій сфері для підвищення ефективності функціонування торгово-біржових відносин України.</p> <p><b>Цілі навчальної дисципліни</b></p> <p><i>Пізнавальні:</i></p> <p>ознайомлення студентів із основними концепціями, принципами та моделями функціонування електронної торгівлі на біржових ринках.</p> <p>вивчення сучасних електронних платформ для торгівлі фінансовими інструментами, сировинними товарами та криптовалютами.</p> <p>аналіз тенденцій розвитку електронної біржової торгівлі в контексті глобалізації та цифрової трансформації.</p> <p><i>Практичні:</i></p> <p>формування навичок використання електронних торгових платформ для укладення біржових угод.</p> <p>оволодіння методами оцінки ефективності торгівлі в електронному середовищі, включно з аналізом ринкових даних і фінансових показників.</p> <p>розробка та впровадження торгових стратегій для ефективної роботи на електронних</p>	

біржових ринках.

набуття досвіду з управління ризиками та дотримання вимог кібербезпеки в електронній торгівлі.

У результаті вивчення навчальної дисципліни біржова електронна торгівля студент повинен

**знати:**

правила подачі на Біржу заявки на продаж, купівлю, обмін біржового товару;

умови участі у біржових торгах;

особливості укладання біржових угоди від свого імені та за свій рахунок або від імені клієнтів і за їх рахунок;

розуміти суть посередництва при укладанні біржових угод шляхом виконання доручень клієнтів і укладання біржових угод на кращих для клієнтів умовах);

**вміти:**

надавати консультації клієнтам з питань, пов'язаних з укладанням біржових угод, у тому числі з питань якості та властивостей біржового товару;

одержувати від Біржі необхідну інформацію;

залучати незалежного біржового експерта до товарної експертизи біржового товару по кількості та/або якості;

вносити пропозиції щодо вдосконалення діяльності Біржі.

Після вивчення початкової дисципліни студент повинен оволодіти такими **комунікаціями:**

дотримуватись принципів рівноправності учасників біржових торгів, коректної поведінки, взаємоповаги по відношенню один до одного, збереження конфіденційності отриманої інформації;

реєструвати, вести облік і зберігати документи, пов'язані з діяльністю на Біржі.

Вивчаючи навчальну дисципліну студент набуває **автономності та відповідальності**, що проявляється у такому:

здатність управління системними діями;

здатність подавати результати виконаних самостійно або у складі колективу досліджень щодо аналізованих економічних явищ та процесів у формі презентації, наукового звіту, доповіді;

здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності.

#### **4. Програмні компетентності та результати навчання**

##### **Програмні компетентності**

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та проблеми у сферах підприємницької діяльності або в процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів організації і функціонування підприємницьких структур і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

##### **Результати навчання**

– використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно-спрямованої інформації у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності;

– вміти застосовувати інноваційні підходи в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності.

#### **5. Організація навчання**

##### Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин	
	ДФН	ЗФН
Лекції	14	4

семінарські заняття		16		6			
самостійна робота		60		80			
Ознаки курсу							
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)			Нормативний / вибірковий		
6	076 Підприємництво, та торгівля біржова діяльність	3			вибірковий		
Тематика навчальної дисципліни							
Тема		кількість год.					
		Денна форма навчання			Заочна форма навчання		
		лекції ї	семіна- рські заняття	самості йна робота	лекції ї	семіна- рські заняття	самості йна робота
Тема 1. Організаційно-економічні основи біржової торгівлі		2	2	7		11	
Тема 2. Електронний трейдинг як сучасна технологія біржової торгівлі		2	2	7	2	9	
Тема 3. Роль і місце біржової торгівлі у формуванні аграрного ринку.		2	2	7		9	
Тема 4. Електронні аукціони і торги на Українській універсальній біржі		2	4	7	2	11	
Тема 5. Біржові товари та їх види.		2	2	7		9	
Тема 6. Біржові угоди та їх види.		2	2	7		9	
Тема 7. Контроль за фінансово-господарською діяльністю Біржі		2	2	7		11	
Індивідуальне завдання				11		11	
<b>Усього годин</b>		14	16	60	4	80	
<b>6. Система оцінювання навчальної дисципліни</b>							
Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	100 бальна – шляхом накопичення балів (100 балів протягом семестру - залік) Поточний контроль 0-80 балів; Самостійна робота 0-10 балів; Індивідуальне завдання 0-10 балів; Залік 50-100 балів. Підсумкова оцінка з дисципліни у стобальній шкалі переводиться у національну шкалу та ECTS за такою схемою						
	<b>Шкала оцінювання для екзамену</b>						
	<b>університетська</b>		<b>національна</b>		<b>шкала ECTS (ЄКТС)</b>		
	90 – 100		5	відмінно		<b>A</b>	
	80-89		4	добре		<b>B</b>	
	70-79					<b>C</b>	
	60-69		3	задовільно		<b>D</b>	
	50-59					<b>E</b>	
26-49		2	незадовільно з		<b>FX</b>		

			можливістю повторного складання									
	1-25		незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	<b>F</b>								
Вимоги до письмової роботи	<p>Вивчення дисципліни передбачає обов'язкове виконання індивідуального завдання – (ІЗ) на такі теми:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аналіз популярних електронних торгових платформ: переваги, недоліки та перспективи розвитку.</li> <li>2. Стратегії автоматизованої торгівлі на біржових електронних майданчиках.</li> <li>3. Оцінка впливу цифрових технологій на розвиток електронної торгівлі фінансовими інструментами.</li> <li>4. Кібербезпека в біржовій електронній торгівлі: ризики та механізми їх мінімізації.</li> <li>5. Вплив криптовалют на формування сучасного біржового ринку: перспективи та виклики.</li> </ol> <p>Вибір теми проходить на другому практичному занятті за бажанням студента.</p> <p>Індивідуальні завдання (ІЗ) виконується у вигляді презентації до 5 слайдів з вказанням назви завдання, шифру групи та прізвища виконавця. Розподіл завдань здійснює викладач в межах групи або лекційного потоку (згідно порядкового номеру чи іншим способом (можна використати метод роботи в малих групах), координатор староста,</p> <p>Оформляють ІЗ у вигляді презентації за допомогою інструментів Power Point, Prezi, Canva чи ін. (захист відбувається на останньому практичному занятті, презентація надсилається викладачу на електронну пошту).</p> <p>Максимальна оцінка за ІЗ становить 100 балів. Середній бал за індивідуальне завдання переводиться у 10 бальну шкалу.</p>											
Практичні заняття	<p>На практичних заняттях проводиться усне опитування, розв'язуються практичні ситуації, кейси, приймається участь у дискусіях та здійснюється тестування по окремих темах.</p> <p style="text-align: center;"><b>КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Оцінка</th> <th>Умови отримання оцінки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 – 100</td> <td>студент демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, наводить повний обґрунтований розв'язок прикладів та задач, аналізує причинно наслідкові зв'язки; вільно володіє науковими термінами</td> </tr> <tr> <td>80 – 70</td> <td>студент демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його до розв'язання конкретних прикладів та задач, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності розв'язках</td> </tr> <tr> <td>60-50</td> <td>студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє правильно застосувати набуті знання до розв'язання конкретних</td> </tr> </tbody> </table>				Оцінка	Умови отримання оцінки	90 – 100	студент демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, наводить повний обґрунтований розв'язок прикладів та задач, аналізує причинно наслідкові зв'язки; вільно володіє науковими термінами	80 – 70	студент демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його до розв'язання конкретних прикладів та задач, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності розв'язках	60-50	студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє правильно застосувати набуті знання до розв'язання конкретних
Оцінка	Умови отримання оцінки											
90 – 100	студент демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, наводить повний обґрунтований розв'язок прикладів та задач, аналізує причинно наслідкові зв'язки; вільно володіє науковими термінами											
80 – 70	студент демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його до розв'язання конкретних прикладів та задач, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності розв'язках											
60-50	студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє правильно застосувати набуті знання до розв'язання конкретних											

		прикладів та задач, нечітко, а інколи й невірно формулює основні твердження та причинно-наслідкові зв'язки
	49-1	студент не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами
Самостійна робота	Студент опрацьовує питання, що призначенні для самостійного вивчення і для контролю за самостійною роботою (КСР) проходить тестування в системі дистанційного навчання (25 тестових питань, дві спроби – кращий результат). Результат відображається у відсотках, максимум 100%, при виставленні в журнал множиться на коефіцієнт 0,1. Максимальна оцінка за тестування становить 10 балів.	
Умови допуску до підсумкового контролю	Студент повинен набрати не менше 50 балів у сумі за три змістові модулі (ЗМ): ЗМ 1. Поточний контроль (1-80 балів). ЗМ 2. Самостійна робота (1-10 балів). ЗМ 3. Індивідуальне завдання (1-10 балів). Якщо студент набрав менше 50 балів. Дозволяється, як виняток, з дозволу декана факультету за заявою, погодженою з кафедрою підприємництва, торгівлі та прикладної економіки, одноразове виконання студентом додаткових видів робіт з навчальної дисципліни (відпрацювання пропущених занять, перескладання змістових модулів, виконання індивідуальних завдань тощо) для підвищення оцінок за змістові модулі.	
Підсумковий контроль	<p>Підсумковою формою контролю є залік, який виставляється як сума балів за модулями.</p> <p>Студентам, які мають з навчальної дисципліни оцінку від 1 до 49, були недопущені або не з'явилися на залік, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість відповідно до графіку ліквідації академзаборгованості за встановленими правилами.</p> <p>В умовах карантину чи військового стану ідентифікація здобувача вищої освіти відбувається з використанням програми ZOOM.</p> <p>Повторне складання заліку допускається не більше двох разів з кожної дисципліни:</p> <p>один раз викладачеві (талон №2) тестування в системі дистанційного навчання + усне опитування відповідно до програмових вимог, другий – комісії (талон №3) реалізується виключно у тестовій формі з використанням організаційно-технологічних процесів.</p> <p>Якщо студент не склав навчальну дисципліну за талоном 3, дозволяється повторне вивчення навчальної дисципліни впродовж наступного семестру (планується за рахунок власного часу студента і не фінансується з бюджетних коштів).</p>	
<b>7. Політика навчальної дисципліни</b>		
<p><b>Письмові роботи.</b> Виконання індивідуального завдання оформляють у вигляді презентації за допомогою інструментів Power Point, Prezi, Canva чи ін.</p> <p><b>Академічна доброчесність.</b> Очікується, що студенти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення в університеті, враховуючи Положення про запобігання академічному плагиату (<a href="https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2024/02/34-05-polozhennia-pro-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu.pdf">https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2024/02/34-05-polozhennia-pro-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu.pdf</a>) ПОЛОЖЕННЯ про запобігання академічному плагиату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти (<a href="https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/11/34-06_2022-polozhennia-pro-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-ta-inshym-porushenniam-akademichnoi-dobrochesnosti-1.pdf">https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/11/34-06_2022-polozhennia-pro-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-ta-inshym-porushenniam-akademichnoi-dobrochesnosti-1.pdf</a>).</p> <p><b>Відвідування занять</b> є важливою складовою навчання. Дозволяється вільне відвідування</p>		

лекцій. Пропуски практичних занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку на консультаціях, при цьому оцінка не ставиться, а нб округляється.

**Неформальна освіта.** Результати неформальної освіти можуть зараховуватись відповідно до ПОЛОЖЕННЯ про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти ([https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/05/02-07.33\\_2022-polozhennia-pro-vyznannia-rezultativ-navchannia-zdobutykh-shliakhom-neformalnoi-osvity-v-prykarpatskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-vasylia-stefanyka.pdf](https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/05/02-07.33_2022-polozhennia-pro-vyznannia-rezultativ-navchannia-zdobutykh-shliakhom-neformalnoi-osvity-v-prykarpatskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-vasylia-stefanyka.pdf)).

**Використання штучного інтелекту (ШІ)** дозволяється як допоміжного інструменту відповідно до ПОЛОЖЕННЯ про політику відповідального використання технологій штучного інтелекту (<https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2025/09/25-022025-polozhennia-pro-polityku-vidprovidalnoho-vykorystannia-tekhnologij-shi.pdf>).

**Додаткові бали** +10 балів за рішенням кафедри здобувачам, які брали участь у науково-дослідній роботі (роботі конференцій, студентських наукових гуртків та проблемних груп, підготовці публікацій), а також були учасниками олімпіад, конкурсів тощо, можуть присуджуватися додаткові бали, враховуючи Порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти (<https://surl.li/wmmuhb>).

## 8. Рекомендована література

### Основна

1. Сайт української універсальної біржі. URL: <https://www.uub.com.ua/korysna-informatsiya/elektronni-torgy/elektronna-torgova-birzhova-systema/>
2. Українська універсальна біржа - оператор системи електронних торгів арештованим майном. URL: <https://uub.in.ua>
3. Сайт Прозоро. URL: <https://sale.uub.com.ua>
4. Закон України “Про товарну біржу”. від 10 грудня 1991 року № 1956-XII. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1956-12#Text> Редакція від 27.09.2024.
5. Про державне регулювання ринку цінних паперів : Закон України редакція від 03 липня 2020 р. №448/96-ВР. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/448/96-%D0%B2%D1%80#Text>.
6. Про цінні папери та фондовий ринок: Закон України від 23.02.2006 №3480-IV / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15#Text>
7. Шеленко Д.І. Методичні рекомендації до практичних та лабораторних занять та самостійної роботи студентів з дисципліни «Біржова електронна торгівля» для студентів спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля» денної та заочної форми навчання. Івано-Франківськ: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника. 2024. 37 с.
8. Про ринки капіталу та організовані товарні ринки: Закон України від 23 лютого 2006 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15#Text>.
9. Сайт ПФТС. Рейтинги ЦП та торговців ЦП-членів АТ "Фондова біржа ПФТС", січень-лютий 2023 р. URL: <https://pfts.ua/news/6926-rejtingi-tsp-ta-torgovtsiv-tsp-chleniv-at-fondova-birzha-pfts-sichen-lyutij-2023-r>
10. BIS. URL: Statistical release - OTC derivatives statistics at end-December 2023 (bis.org)
11. ISDA. URL: <https://www.isda.org/books/>
12. World federation of exchanges. URL: <https://www.world-exchanges.org/>
13. Annual Economic Report 2023. URL: <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2023e.pdf>
14. Problematic aspects of derivative financial instruments' legal regulation. URL: [https://www.researchgate.net/publication/366048974\\_Problematic\\_aspects\\_of\\_derivative\\_financial\\_instruments%27\\_legal\\_regulation](https://www.researchgate.net/publication/366048974_Problematic_aspects_of_derivative_financial_instruments%27_legal_regulation)
15. Інформаційна довідка щодо ринків капіталу України протягом січня – грудня 2023 року. Сайт Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку. URL: [https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2024/02/informatsiina\\_dovidka\\_za\\_hruden\\_2023\\_.pdf](https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2024/02/informatsiina_dovidka_za_hruden_2023_.pdf)

### Наукові публікації

1. Шпикуляк О.Г., Шеленко Д.І., Семанюк І.М. Управління розвитком деривативних контрактів в інституційному механізмі біржової торгівлі як моделі організованого ринку товарів. *Приазовський економічний вісник*. 2024. № 3. С. 94-101. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-4263/2024-3-15>.

2. Шеленко Д.І., Шпикуляк О.Г., Горбатюк О.В. Функціонування деривативних фінансових інструментів у розвитку біржової торгівлі: теоретико-еволюційний аспект. *Підприємництво і торгівля*. 2024. Вип. 41. С. 118-125. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2024-41-15>

3. Шеленко Д., Марина А. Фінансові інструменти як різновид біржових товарів. «Сталий розвиток аграрної сфери: інженерно-економічне забезпечення», *матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції, присвячені 125-річчю НУБіП України*. Запоріжжя: ФО-П Однорог Т.В., 2023. С. 48-50.

4. Шеленко Д.І., Баланюк В.С., Шеленко В.І. Особливості електронної біржової торгівлі. *IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції "Актуальні проблеми сучасного бізнесу: фінансовий та управлінський аспекти"*, 22-23 березня 2022 р., Ч. 1. Львів: ЛНУП, 2022. С. 207-219.

5. Шеленко Д. І., Смушак М. В. Особливості електронної біржової торгівлі. *Всеукраїнська конференція «Організаційно-економічні та соціальні складові розвитку підприємництва»: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 165-річчю заснування університету та 70-річчю створення економічного факультету / за заг. ред. Ю.Губені, О. Лисюк, Б. Шувара, В. Крупи, Н. Маркович, Г. Батюк, Львів: Львівський національний університет природокористування, 2022. С. 249-251.*

6. Краснова М.Є. Нормативно-правове та інформаційне забезпечення регулювання ринку похідних фінансових інструментів в Україні. *Інтелект XXI*. № 2. 2022. С. 67-72.

7. McPhail, L., Schnabl P., Tuckman B. Do banks hedge using interest rate swaps? NBER Working Papers, 2023. no 31166

8. Акуленко В.Л., Захаркін О.О., Дунаєв М.С. Тенденції розвитку ринку деривативів в Україні та світі. *Ефективна економіка*. 2021. № 5. DOI: 10.32702/2307-2105-2021.5.72

### Інформаційні ресурси в інтернеті

1. Бібліотека «Карпатського національного університету імені Василя Стефаника». URL: <http://lib.pnu.edu.ua>

2. Законодавство України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>.

3. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського URL: <http://www.nbuv.gov.ua>.

4. Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого URL: <https://nlu.org.ua>.

5. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку, офіційний сайт URL: <http://www.nssmc.gov.ua/>.

6. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

7. Офіційний сайт Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/catalog/ministerstvo-ekonomiky-ukraini>.

8. Офіційний сайт Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/category/news/>

### Видання іноземною мовою

1. Meng, J., Lu, H., & She, S. (2024). An analysis of how digital technology impacts trade costs. *Financial Economics Letters*, 3(3), 1–12. <https://www.anserpress.org/journal/fel>

2. Ramadan, Q., Boukhers, Z., AlShaikh, M., Lange, C., & Jürjens, J. (2024). Data Trading and Monetization: Challenges and Open Research Directions. *arXiv*. <https://arxiv.org/pdf/2401.09199>

3. Degiannakis, S. Stock market as a nowcasting indicator for real investment, *Journal of Forecasting*, 2022, vol. 41, no. 5, pp. 911-919, <https://doi.org/10.1002/for.2838>

4. Sandoyan, E., Rodionov, D., Voskanyan, M. & Galstyan, A. The role of digital technologies

in capital market development: a pathway to economic growth in developing countries, International Journal of Technology, 2025, vol. 16, no. 2, pp. 573-584. <https://doi.org/10.14716/ijtech.v16i2.7421>

5. Wang, L., Chen, Y., Ramsey, T. et al. Digital technology and service tradability: evidence from patent analysis. Humanit Soc Sci Commun 12, 932 (2025). [https://www.nature.com/articles/s41599-025-05358-x](https://www.nature.com/articles/s41599-025-05358-x?utm_source=chatgpt.com)  
<https://doi.org/10.1057/s41599-025-05358-x>

6. EastFruit (2025). Trading with Ukraine to become easier in 2025 with e-Phyto system. EastFruit. <https://east-fruit.com/en/news/trading-with-ukraine-to-become-easier-in-2025-with-e-phyto-system/#:~:text=According%20to%20EastFruit%2C%20Ukraine%20plans%20to%20start%20using,legislation.%20Currently%2C%20the%20system%20is%20undergoing%20final%20testing.>

7. Wu, H., Yao, Q., Liu, Z., Huang, B., Zhuang, Y., Tang, H., & Liu, E. (2024). Blockchain for Finance: A Survey. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2402.17219>  
<https://arxiv.org/pdf/2402.17219>

8. Historia giełd na świecie. URL: <http://prywatyzacja.polska.edu.pl/files/historia-gield.pdf>



Шеленко Д.І.

д.е.н. професорка кафедри підприємництва, торгівлі та прикладної економіки