

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Відокремлений структурний підрозділ**  
**«Любешівський технічний фаховий коледж**  
**Луцького національного технічного**  
**університету»**

*Випускна циклова (методична) комісія викладачів економічних дисциплін,  
обліку і оподаткування*



Анастасій ХОМИЧ

2025 р.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА**  
**ФІНАНСОВИЙ ОБЛІК**

<b>Освітньо-професійний ступінь</b>	Фаховий молодший бакалавр
<b>Галузь знань</b>	D Бізнес, адміністрування та право
<b>Спеціальність</b>	D1 Облік і оподаткування
<b>Освітньо-професійна програма</b>	Облік і оподаткування

Любешів 2025 р.

Розробник: Матюк Людмила Василівна, викладач коледжу

ДАНІ ПРО ПОГОДЖЕННЯ  
РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ (СИЛАБУСА) НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Розглянуто та схвалено на засіданні робочої проектної групи (РПГ) освітньо-професійної програми «Облік і оподаткування»	Протокол від <u>01.09.2025</u> № <u>1</u>  Керівник РПГ  Матюк Л.В. (прізвище, ініціали)
Розглянуто та схвалено на засіданні випускної циклової (методичної) комісії викладачів економічних дисциплін, обліку і оподаткування	Протокол від <u>01.09.2025р</u> № <u>1</u>  Голова ВЦ(М)К  Колядюк В.М. (прізвище, ініціали)  ( г і л і с )
Розглянуто і схвалено на засіданні методичної ради коледжу	Протокол від <u>01.09.2025р</u>  Голова МР  Герасимик-Чернова Т.П.

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<b>1. Загальна інформація про навчальну дисципліну</b>	
Повна назва навчальної дисципліни	Фінансовий облік
Розробник(и)	Матюк Людмила Василівна, викладач вищої категорії E-mail: <a href="mailto:lymatiuk80@ukr.net">lymatiuk80@ukr.net</a> <a href="https://matiukliudmula.blogspot.com/">https://matiukliudmula.blogspot.com/</a>
Семестр вивчення навчальної дисципліни	4 семестр.
Обсяг навчальної дисципліни	Обсяг навчальної дисципліни становить 7 кредитів ЄКТС, 210 годин, з яких 147 годин становить контактна робота з викладачем (71 години лекцій, 76 годин практичних занять), 63 години становить самостійна робота. Форма контролю – екзамен. Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання - 6 год. Курсовий проект (робота) (за наявності) – передбачена.
Мова(и) викладання	Українською мовою
<b>2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі</b>	
Статус дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна за освітньо-професійною програмою
Передумови для вивчення дисципліни	Необхідні знання з: «Бухгалтерський облік»
Додаткові умови	Одночасно мають бути вивчені (забезпечені): «Інформаційні системи і технології в обліку»
Обмеження	Обмеження відсутні
<b>3. Мета та завдання навчальної дисципліни</b>	
<p><b>Метою</b> вивчення навчальної дисципліни «Фінансовий облік» є допомогти майбутнім фахівцям опанувати теорію та практику ведення бухгалтерського обліку на підприємствах України з різними формами власності.</p>	

**Завданням дисципліни** є навчити здобувачів освіти правильно і раціонально організувати на підприємствах бухгалтерський облік на підставі використання прогресивних форм та національних стандартів його ведення. Основна увага звертається на засвоєння основних принципів методології обліку окремих об'єктів, вивчення бухгалтерської документації, принципів її групування в системі реєстрів фінансового обліку та складання фінансової звітності. Майбутні фахівці вивчають систему організації і регулювання бухгалтерського обліку, можливості, які мають сьогодні підприємства у виборі власної облікової політики, систему діючих вимог щодо звітності підприємства та можливі санкції за їх порушення. Вивчення матеріалу дисципліни базується на чинних законодавчих актах, нормативно-правових документах, національних положеннях (стандартах) бухгалтерського обліку, вказівках і методичних рекомендаціях, передбачає ознайомлення з міжнародними стандартами бухгалтерського обліку. Знання програмного матеріалу дисципліни стануть у нагоді при проведенні наукових досліджень, вивчення інших дисциплін навчальної програми, написані курсових робіт, складанні державного іспиту за навчальною програмою та у практичній діяльності на посадах, пов'язаних з бухгалтерським обліком, економічним аналізом, контролем, ревізією, аудитом і фінансовим менеджментом.

#### **4. Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач в результаті вивчення дисципліни**

ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

СК 1. Здатність аналізувати економічні події та явища з огляду на сучасні теоретичні та методичні основи обліку і оподаткування.

СК 2. Здатність використовувати математичний інструментарій для розв'язання прикладних економічних та оптимізаційних завдань в сфері обліку і оподаткування.

СК 3. Здатність відображати інформацію про господарські операції суб'єктів господарювання в обліку, їх систематизувати, узагальнювати у звітності й інтерпретувати для задоволення інформаційних потреб осіб, які ухвалюють управлінські рішення.

СК 4. Здатність застосовувати норми права та податкового законодавства України у практичній діяльності суб'єктів господарювання.

СК 8. Здатність використовувати методи обліку і оподаткування на підприємстві.

СК 9. Здатність використовувати знання національних стандартів обліку.

СК 10. Здатність демонструвати розуміння вимог щодо професійної діяльності, зумовлених необхідністю забезпечення сталого розвитку України, її зміцнення як демократичної, соціальної, правової держави.

СК 11. Здатність організувати власну професійну діяльність, застосовувати знання для розв'язання практичних ситуацій, ухвалювати рішення відповідно до законодавства.

#### **5. Програмні результати навчання**

РН 2. Розуміти місце предметної області в загальній базі знань та значення облікової, податкової і статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів під час розв'язання проблем сфери економічної відповідальності підприємств.

РН 3. Визначати сутність об'єктів обліку і оподаткування для розуміння їх ролі та впливу на результати господарської діяльності.

РН 5. Застосовувати математичний інструментарій для розв'язання прикладних завдань у сфері обліку і оподаткування.

РН 6. Використовувати особливості обліку і оподаткування у професійній діяльності та господарській практиці.

РН 7. Характеризувати господарські операції та процеси, вміти документально їх оформлювати для

відображення в обліку підприємств.

РН 8. Формувати й аналізувати фінансову, податкову і статистичну звітність для визначення показників забезпеченості підприємства ресурсним потенціалом та його ефективного використання.

РН 14. Використовувати нормативно-правові документи і національні стандарти для ведення бухгалтерського обліку суб'єктів господарювання.

РН 15. Володіти державною та іноземною мовами у професійній діяльності

РН 16. Вміти працювати самостійно і в команді, нести професійну відповідальність за результати роботи, дотримуватися норм та стандартів професійної етики для досягнення спільної мети.

## 6. Вимоги до знань і вмінь

**У результаті вивчення даної дисципліни здобувач освіти повинен**

**знати:**

- положення (стандарти) бухгалтерського (фінансового) обліку й базові загальноприйняті правила ведення бухгалтерського обліку;
- систему збирання, обробки, підготовки інформації фінансового характеру;
- проблеми, розв'язувані бухгалтерами фінансового обліку в процесі формування інформації для характеристики стану й змін основного й обігового капіталу, розрахунків з персоналом підприємства.

**вміти:**

- використовувати систему знань про принципи бухгалтерського (фінансового) обліку для розробки й обґрунтування облікової політики підприємства;
- вирішувати на прикладі конкретних ситуацій питання оцінки, облікової реєстрації й узагальнення інформації про грошові потоки, про оплату праці і пов'язані з нею розрахунки, про використання виробничих запасів і експлуатацію засобів праці з метою наступного її подання у фінансових звітах;
- застосовувати в процесі роботи план рахунків бухгалтерського обліку і його модифікації у вигляді робочих планів рахунків окремих організацій як складової частини їх облікової політики.

## 7. Програма навчальної дисципліни

**Тема 1. ОСНОВИ ПОБУДОВИ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ТА ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ**

- 1.1. Суть і загальні принципи побудови бухгалтерського обліку та фінансової звітності в Україні
- 1.2. Правове регулювання бухгалтерського обліку в Україні
- 1.3. Загальні вимоги та показники фінансової звітності
- 1.4. Облікова політика підприємств
- 1.5. Загальна схема фінансового обліку

**Тема 2. ОБЛІК МАТЕРІАЛЬНИХ ТА НЕМАТЕРІАЛЬНИХ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ**

- 2.1. Необоротні активи, основні засоби, їх класифікація та оцінка
- 2.2. Шляхи надходження необоротних активів та облік капітальних інвестицій
- 2.3. Облік надходження основних засобів
- 2.4. Методи нарахування та облік амортизації основних засобів
- 2.5. Облік ремонтів та поліпшення основних засобів
- 2.6. Облік переоцінки і зміни корисності основних засобів
- 2.7. Облік і оподаткування при вибутті основних засобів
- 2.8. Облік інших необоротних матеріальних активів
- 2.9. Облік та оподаткування інвестиційної нерухомості
- 2.10. Облік та оподаткування основних засобів в оренді
- 2.11. Облік нематеріальних активів

### Тема 3. ОБЛІК ФІНАНСОВИХ ІНВЕСТИЦІЙ ТА ІНШИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ

- 3.1. Сутність, оцінка і оподаткування фінансових інвестицій та інших фінансових інструментів
- 3.2. Облік поточних фінансових інвестицій
- 3.3. Облік довгострокових фінансових інвестицій
  - 3.3.1. Облік інвестицій за справедливою вартістю
  - 3.3.2. Облік інвестицій за амортизованою собівартістю
  - 3.3.3. Облік інвестицій за методом участі в капіталі
  - 3.3.4. Облік інвестицій у спільну діяльність

### Тема 4. ОБЛІК ЗАПАСІВ

- 4.1. Запаси підприємства та їх класифікація
- 4.2. Оцінка запасів в обліку
- 4.3. Документальне оформлення надходження і витрачання запасів
- 4.4. Облік запасів на складі та його зв'язок з обліком у бухгалтерії
- 4.5. Облік запасів та нарахованих податків за ними в бухгалтерії
- 4.6. Інвентаризація запасів та її відображення в обліку
- 4.7. Особливості обліку малоцінних і швидкозношуваних предметів

### Тема 5. ОБЛІК ГРОШОВИХ КОШТІВ ТА ЇХ ЕКВІВАЛЕНТІВ

- 5.1. Склад грошових коштів та контроль за їх зберіганням
- 5.2. Документування та облік касових операцій
  - 5.2.1. Документальне оформлення надходження грошових коштів в касу підприємства
  - 5.2.2. Документування видачі грошових коштів із каси підприємства
  - 5.2.3. Бухгалтерський облік операцій з готівковими грошовими коштами
  - 5.2.4. Порядок проведення інвентаризації каси та відображення її результатів в обліку
- 5.3. Облік операцій на поточному рахунку в національній валюті
  - 5.3.1. Банківські рахунки, їх види, порядок відкриття та закриття.
  - 5.3.2. Форми безготівкових розрахунків
  - 5.3.3. Облік операцій на поточному, валютному та інших рахунках в банку
- 5.4. Особливості обліку та оподаткування грошових операцій в іноземній валюті
- 5.5. Облік інших грошових коштів
- 5.6. Облік еквівалентів грошових коштів
- 5.7. Відповідальність за порушення касової дисципліни.

### Тема 6. ОБЛІК ДЕБІТОРСЬКОЇ ЗАБОРГОВАНОСТІ

- 6.1. Визначення дебіторської заборгованості, її класифікація та оцінка
- 6.2. Облік дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги
- 6.3. Порядок визначення та облік резерву сумнівних боргів
- 6.4. Облік дебіторської заборгованості, забезпеченої векселем
- 6.5. Облік іншої дебіторської заборгованості
  - 6.5.1. Облік розрахунків за виданими авансами
  - 6.5.2. Облік підзвітних сум та розрахунків з підзвітними особами
  - 6.5.3. Облік розрахунків за нарахованими доходами
  - 6.5.4. Облік розрахунків за претензіями
  - 6.5.5. Облік розрахунків за відшкодуванням завданих збитків
  - 6.5.6. Облік розрахунків з членами кредитних спілок
  - 6.5.7. Облік розрахунків з іншими дебіторами
- 6.6. Облік довгострокової дебіторської заборгованості.

### Тема 7. ОБЛІК ПЕРСОНАЛУ, ПРАЦІ ТА ЇЇ ОПЛАТИ

- 7.1. Правові та організаційні основи оплати праці на підприємстві
- 7.2. Системи та форми оплати праці

- 7.3. Облік особового складу, відпрацьованого часу та виробітку
- 7.4. Техніка нарахування заробітної плати та інших виплат працівникам
- 7.5. Нарухування виплат працівникам за середнім заробітком
- 7.6. Розрахунок податків та інших утримань за виплатами працівникам
- 7.7. Аналітичний облік розрахунків з оплати праці та виплата заробітної плати
- 7.8. Синтетичний облік розрахунків з оплати праці
- 7.9. Методика нарахування та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування

## Тема 8. ОБЛІК ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАЙБУТНІХ ВИТРАТ І ПЛАТЕЖІВ

- 8.1. Капітал підприємства та його структура
- 8.2. Порядок формування та облік статутного, пайового й іншого зареєстрованого капіталу
- 8.3. Облік неоплаченого та вилученого капіталу
- 8.4. Облік резервного капіталу
- 8.5. Облік капіталу в дооцінках
- 8.6. Облік додаткового капіталу
- 8.7. Формування, використання та облік прибутку підприємства
- 8.8. Облік забезпечення майбутніх витрат і платежів
- 8.9. Облік цільового фінансування та інших цільових надходжень

## Тема 9. ОБЛІК ЗОБОВ'ЯЗАНЬ

- 9.1. Загальні поняття про зобов'язання й забезпечення, їх класифікація, оцінка та умови визнання
- 9.2. Облік зобов'язань перед вітчизняними та зарубіжними контрагентами
- 9.3. Облік коротко- та довгострокових кредитів банку
- 9.4. Облік зобов'язань, забезпечених векселями
- 9.5. Облік зобов'язань з орендних операцій
- 9.6. Облік зобов'язань за облігаціями
- 9.7. Облік зобов'язань за податками і обов'язковими платежами
- 9.8. Облік зобов'язань за розрахунками з учасниками

## Тема 10. ОБЛІК ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА

- 10.1. Визнання витрат, об'єкти та завдання їх обліку
- 10.2. Класифікація витрат
- 10.3. Схеми обліку витрат на рахунках бухгалтерського обліку
- 10.4. Облік витрат на виробництво продукції (робіт, послуг)
  - 10.4.1. Склад витрат, що включаються у собівартість продукції (робіт, послуг)
  - 10.4.2. Облік прямих матеріальних витрат
  - 10.4.3. Облік прямих витрат на оплату праці
  - 10.4.4. Облік інших прямих витрат
  - 10.4.5. Облік і розподіл загальновиробничих витрат
  - 10.4.6. Облік витрат від браку
  - 10.4.7. Особливості обліку витрат допоміжних виробництв
  - 10.4.8. Облік незавершеного виробництва
  - 10.4.9. Зведений облік витрат на виробництво і розрахунок собівартості продукції
- 10.5. Структура та облік адміністративних витрат
- 10.6. Облік витрат на збут
- 10.7. Облік інших витрат операційної діяльності
- 10.8. Облік витрат майбутніх періодів
- 10.9. Облік і списання інших витрат звичайної діяльності

10.10. Облік витрат і втрат від надзвичайних подій

**Тема 11. ОБЛІК ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ТА ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ**

- 11.1. Готова продукція, її характеристика та класифікація
- 11.2. Документальне оформлення та аналітичний облік операцій, пов'язаних з рухом готової продукції
- 11.3. Облік собівартості випущеної та реалізованої продукції

**Тема 12. ОБЛІК ДОХОДІВ І ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ**

- 12.1. Поняття доходів, їх склад та оцінка
- 12.2. Облік і оподаткування доходів від основної діяльності
- 12.3. Облік і оподаткування доходів від іншої операційної діяльності
- 12.4. Облік доходів від неопераційної діяльності
- 12.5. Формування та облік фінансових результатів підприємства

**Тема 13. ЗМІСТ І ТЕХНІКА СКЛАДАННЯ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ**

- 13.1. Призначення і склад фінансової звітності
- 13.2. Узагальнення даних обліку для складання фінансової звітності
- 13.3. Методика складання Балансу (Звіту про фінансовий стан)
- 13.4. Порядок складання Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід)
- 13.5. Порядок складання Звіту про рух грошових коштів
- 13.6. Порядок складання Звіту про власний капітал
- 13.7. Розкриття інформації у Примітках до фінансової звітності
- 13.8. Фінансова звітність за сегментами
- 13.9. Консолідована фінансова звітність
- 13.10. Особливості переходу на Міжнародні стандарти фінансової звітності (МСФЗ)

**8. Тематичне планування навчальної дисципліни (структура дисципліни)**

№ з/п	Назва теми курсу	Лекції (год.)	ПР (год.)	ЛР (год.)	СР (год.)	ІНДЗ	РГР, Р	КП (Р)	Всього (год.)	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Тема 1. Основи побудови бухгалтерського обліку та фінансової звітності	2	4		4				10	
2.	Тема 2. Облік матеріальних та нематеріальних необоротних активів	8	8		4				20	
3.	Тема 3. Облік фінансових інвестицій та інших фінансових інструментів.	6	6		4				16	
4.	Тема 4. Облік запасів.	8	8		4				20	
5.	Тема 5. Облік грошових коштів та їх еквівалентів <i>Контрольна робота 1</i>	6	4		4				14	
6.	Тема 6. Облік дебіторської заборгованості.	6	8		4				18	
7.	Тема 7. Облік персоналу, праці та її оплати.	6	8		4				18	
8.	Тема 8. Облік власного капіталу та забезпечення майбутніх витрат і	4	4		5				13	

	платежів.								
9.	<i>Тема 9. Облік зобов'язань. Контрольна робота 2</i>	6	6		6				18
10.	<i>Тема 10. Облік витрат підприємства .</i>	6	6		6				18
11.	<i>Тема 11. Облік готової продукції та її реалізації.</i>	6	6		6				18
12.	<i>Тема 12. Облік доходів і фінансових результатів.</i>	4	4		6				14
13.	<i>Тема 13. Зміст і техніка складання фінансової звітності. Контрольна робота 3</i>	3	4		6				13
	Разом	71	76		63				210

## 9. Критерії оцінки знань, умінь і навичок студентів

Контроль навчальної роботи здобувачів освіти і оцінювання здійснюються за 4-бальною (традиційною) шкалою:

Оцінка	Критерії оцінки
«2»	З допомогою викладача відтворює на рівні розпізнання окремі елементи навчального матеріалу та викопує зі значними труднощами окремі елементи практичних завдань. Під час відповіді і при виконанні практичних завдань припускається суттєвих помилок.
«3»	Без достатнього розуміння відтворює основний навчальний матеріал та виконує практичні завдання з епізодичною допомогою викладача. З помилками дає визначення основних понять. Може частково аналізувати навчальний матеріал, порівнювати і робити висновки. Користується окремими видами технічної і конструктивно-технологічної документації. При відповіді та виконанні практичних завдань припускається помилок. Які може частково виправити.
«4»	Володіє основним навчальним матеріалом в усній, письмовій і графічній формах та застосовує його при виконанні практичних завдань як в типових, так і в дещо ускладнених умовах. Дає визначення основних понять, аналізує, порівнює і систематизує інформацію та робить висновки. Його відповідь в цілому правильна, логічна і достатньо обґрунтована. Виконує практичні завдання з типовим алгоритмом з консультацією викладача. Усвідомлено користується довідковою інформацією. При відповіді та виконанні практичних завдань припускається несуттєвих помилок, які може виправити.
«5»	Володіє системними знаннями навчального матеріалу та ефективно їх застосовує для виконання практичних завдань, що передбачені навчальною програмою. Відповідь студента повна, правильна, логічна, містить аналіз, систематизацію, узагальнення. Вміє самостійно знаходити і користуватися джерелами інформації, оцінювати отриману інформацію. Встановлює причинно-наслідкові та міжпредметні зв'язки. Робить аргументовані висновки. Бездоганно виконує практичні завдання як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.

## 10. Рекомендована література

### 10.1. Література до теоретичного курсу.

1. Бухгалтерський облік: Навч. посіб.-Луцьк: Навчально-видавничий відділ ЛНТУ, 2009.-632 с.
2. Бухгалтерський облік: підруч./ Р. Ф. Бруханський.-Тернопіль: ТНЕУ, 2016.-480 с.
3. Матюк Л.В. Бухгалтерський облік. Електронний навчально-методичний посібник. – Любешів: ЛТК ЛНТУ, 2011.-296 с.
4. Матюк Л.В. Бухгалтерський облік. Методичні вказівки до виконання практичних робіт. – Любешів: ЛТК ЛНТУ, 2013. – 119 с.
5. Блакита Г.В., Ромашевська Н.О. Бухгалтерський облік. Практикум. Навч. посіб.. – К.: Центр учбової літератури, 2010.– 152 с.
6. Матюк Л.В. Бухгалтерський облік. Електронний навчально-методичний посібник. – Любешів: ЛТК ЛНТУ, 2011.-296 с.

### 10.2. Інформаційні ресурси

- [http://www.ltklntu.org.ua/wp-content/uploads/2022/10/%D0%91%D1%83%D1%85%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BA\\_%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96-](http://www.ltklntu.org.ua/wp-content/uploads/2022/10/%D0%91%D1%83%D1%85%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BA_%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96-)

%D0%B2%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D1%96%D0%B2%D0%BA%D0%B8-%D0%B4%D0%BE-  
%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%85-  
%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D1%8F%D1%82%D1%8C.pdf

2. [http://www.ltklntu.org.ua/wp-](http://www.ltklntu.org.ua/wp-content/uploads/2022/10/%D0%A1%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0-%D0%91.-%D0%91%D1%83%D1%85%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%BA-2013.pdf)

[content/uploads/2022/10/%D0%A1%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0-](http://www.ltklntu.org.ua/wp-content/uploads/2022/10/%D0%A1%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0-%D0%91.-%D0%91%D1%83%D1%85%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%BA-2013.pdf)

[. %D0%91.-  
%D0%91%D1%83%D1%85%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA](http://www.ltklntu.org.ua/wp-content/uploads/2022/10/%D0%A1%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0-%D0%91.-%D0%91%D1%83%D1%85%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%BA-2013.pdf)

[A%D0%B8%D0%B9-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%BA-2013.pdf](http://www.ltklntu.org.ua/wp-content/uploads/2022/10/%D0%A1%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0-%D0%91.-%D0%91%D1%83%D1%85%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%BA-2013.pdf)

3. <https://matiukliudmula.blogspot.com/>

