

Волинський національний університет ім. Лесі Українки  
Бібліотека

**Особливі розв'язки звичайних  
диференціальних рівнянь першого ряду**

Науково-допоміжний бібліографічний список літератури

Луцьк – 2025

УДК 51(01)

О – 75

Особливі розв'язки звичайних диференціальних рівнянь першого ряду [Електронний ресурс] : наук.-допом. бібліогр. список літ. / Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Бібліотека ; уклад. Л. Дейнека. – Електрон. текст. дані. – Луцьк, 2025. – 38 назв.

Рекомендовано бібліографічну інформацію про методи розв'язування та застосування звичайних диференціальних рівнянь першого порядку.

### **Рекомендовані джерела:**

1. Авдєєва Т. В. Звичайні диференціальні рівняння першого порядку. Практикум [Електронний ресурс] : для студентів / Т. В. Авдєєва, О. Б. Качаєнко, Л. М. Іллічева ; КПП ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 4,72 Мбайт). – Київ : КПП ім. Ігоря Сікорського, 2024. – 210 с. – Назва з екрана. – Режим доступу: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/67883> (дата звернення: 21.03. 03.2025). – Назва з екрана.
2. Богач І. В. Чисельні методи розв’язання диференціальних рівнянь засобами MathCAD [Електронний ресурс] : навч. посіб. / І. В. Богач, О. Ю. Краковецький, Л. В. Крилик. – Вінниця : ВНТУ, 2020. – 106 с. – Режим доступу: [http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/IRVC/Bogach\\_2020\\_106.pdf](http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/IRVC/Bogach_2020_106.pdf) (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.
3. Босовський М. В. Диференційований підхід при вивченні лінійних диференціальних рівнянь першого порядку [Електронний ресурс] / М. В. Босовський, А. В. Тимошенко // Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology. – 2019. – Vol. 7, iss. 209. – С. 15–17. – Режим доступу: [surl.li/vflecw](http://surl.li/vflecw) (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.
4. Василик В. Б. Метод без насичення точності розв’язування неоднорідних диференціальних рівнянь першого порядку з необмеженим операторним коефіцієнтом / В. Б. Василик // Аналітична механіка та її застосування : [збірник] / Ін-т математики НАН України ; [голов. ред. А. М. Самойленко]. – Київ, 2012. – С. 82–90. – (Збірник праць Інституту математики Національної академії наук України ; т. 9 ; № 1). – Бібліогр.: с. 89-90.

22.211

А 64

5. Вища математика : навч. посіб. для студентів ВНЗ / Р. В. Коляда, Я. С. Пушак, І. О. Мельник, Р. В. Фільц ; М-во освіти і науки України. – Львів : Магнолія 2006, 2011. – 344 с.

22.11я73

В 55

6. Вища математика. Диференціальні рівняння [Електронний ресурс] : навч.-метод. посіб. / Р. Л. Шевченко [та ін.]. – Біла Церква: БНАУ, 2011. – 42 с. – Режим доступу: <https://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/560> (дата звернення: 21.03.2025). – Назва з екрана.

7. Волкова В. О. Рівняння та системи рівнянь у частинних похідних першого порядку : конспект лекцій / В. О. Волкова. – Київ : Вища шк., 1976. – 36 с.

22.161я73

В 67

8. Гой Т. П. Диференціальні рівняння [Електронний ресурс] / Т. П. Гой, О. В. Махней О.В. – Івано-Франківськ : Сімик, 2012. – 352 с. – Режим доступу: <http://lib.pnu.edu.ua:8080/handle/123456789/5998> (дата звернення: 21.03.2025). – Назва з екрана.

9. Головатий Ю. Д. Диференціальні рівняння : навч. посіб. / Ю. Д. Головатий, В. М. Кирилич, С. П. Лавренюк ; М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка. – Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2011. – 470 с.

22.161.6я73

Г 61

10. Гончаров О. А. Чисельні методи розв'язання прикладних задач [Електронний ресурс] : навч. посіб. / О. А. Гончаров, Л. В. Васильєва, А. М. Юнда. – Суми : Сум. держ. ун-т, 2020. – 142 с. – Режим доступу: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/79378> (дата звернення: 21.03.2025). – Назва з екрана.

11. Гурса Е. Інтегрування рівнянь з частинними похідними першого порядку / Е. Гурса ; допов. Ю. В. Пфейфера ; пер. з фр. Г. І. Дрінфельда, І. Б. Погребиського. – Київ : Рад. шк., 1941. – 416 с.

22.161

Г 95

- 12.Дворник А. В. Коливні розв'язки звичайних та імпульсних систем диференціальних рівнянь [Електронний ресурс] : дис. ... канд. фіз.-мат. наук : 01.01.02 ; 111 / Дворник А. В. – Київ, 2019. – Режим доступу: <https://events.imath.kiev.ua/event/470/attachments/21/44/pdf> (дата звернення: 21.03.2025). – Назва з екрана.
- 13.Диференціальні рівняння: теорія, приклади, розв'язання [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Т. С. Кагадій [та ін.]. – Дніпро : ДДАЕУ, 2022. – 190 с. – Режим доступу: <https://dspace.dsau.dp.ua/handle/123456789/7936> (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.
- 14.Диференціальні рівняння I порядку [Електронний ресурс] : метод. вказівки для студентів / уклад.: С. П. Корнієнко, В. П. Мурашківська. – Чернігів : НУ «Чернігівська політехніка», 2021. – 56 с. – Режим доступу: <https://ir.stu.cn.ua/jspui/handle/123456789/21161> (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.
- 15.Диференціальні рівняння першого порядку [Електронний ресурс] : метод. вказ. для студентів усіх спец. / уклад.: О. О. Балюнов. – Чернігів : ЧНТУ, 2015. – 27 с. – Режим доступу: <https://ir.stu.cn.ua/jspui/handle/123456789/12065> (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.
- 16.Єлішев М. А. Крайова задача для системи неоднорідних диференціальних рівнянь першого порядку з прямокутниками матрицями на всій осі / М. А. Єлішев // Нелінійні коливання. – 2020. – Т. 23, № 3. – С. 343–362. – Бібліогр.: 8 назв.
- 17.Звичайні диференціальні рівняння: методи розв'язування та застосування [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студентів спеціальності 111 «Математика» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: С. Д. Івасишен, В. П. Лавренчук, Н. І. Турчина. – Електронні текстові дані. (1 файл: 1,38 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 329 с. – Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/323534594.pdf> (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.

18. Ключко Т. В. Дослідження особливих розв'язків звичайних нелінійних диференціальних рівнянь першого порядку [Електронний ресурс] : навч.-метод. посіб. / Т. В. Ключко, Б. В. Кондратьєв, Н. І. Лесік. – Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2012. – 44 с. – Режим доступу: <https://ekhnuir.karazin.ua/handle/123456789/5877> (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.
19. Колосов А. І. Вища математика. Модуль 2 [Електронний ресурс] : конспект лекцій / А. І. Колосов, А. В. Якунін ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 239 с. – Режим доступу: [surl.li/seuwjr](http://surl.li/seuwjr) (дата звернення: 21.03.2025). – Назва з екрана.
20. Кулик В. І. Особливі розв'язки диференціальних рівнянь першого порядку [Електронний ресурс] / В. І. Кулик // Фізико-математична освіта : зб. наук. пр. – Суми, 2013. – № 1. – С. 19–23. – Режим доступу: [https://fizmatsspu.sumy.ua/Konferencii/sbor/fmo/Zbirnyk\\_FMO\\_1-5-2013.pdf#page=19](https://fizmatsspu.sumy.ua/Konferencii/sbor/fmo/Zbirnyk_FMO_1-5-2013.pdf#page=19) (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.
21. Курікша О. В. Системи двох звичайних диференціальних рівнянь першого порядку, інваріантні відносно лінійних реалізацій алгебр Лі / О. В. Курікша // Доповіді НАН України. Серія: Математика. Природознавство. Технічні науки. – 2009. – № 10. – С. 7–14.
22. Лиходєєва Г. В., Пастирєва К. Ю. Диференціальні рівняння: працюємо самостійно. Ч. 1. Звичайні диференціальні рівняння першого порядку [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Г. В. Лиходєєва, К. Ю. Пастирєва. – Київ : Центр учб. літ., 2018. – 144 с. – Режим доступу: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi56/0042317.pdf> (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.
23. Ляшенко В. П. Диференціальні рівняння [Електронний ресурс] : навч. посіб. / В. П. Ляшенко, Т. А. Набок, Л. М. Скотнікова. – Кременчук, 2025. 166 с. – Режим доступу: [https://document.kdu.edu.ua/monogr/2025\\_135.pdf](https://document.kdu.edu.ua/monogr/2025_135.pdf) (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.

- 24.Маринець В. В.. Теорія крайових задач для звичайних диференціальних рівнянь [Електронний ресурс] : навч. посіб. / В. В. Маринець, В. Л. Рего, К. В. Маринець. – Ужгород : Говерла, 2013. – 196 с. – Бібліогр.: с. 194–196. – Режим доступу: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/4916> (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.
- 25.Ніколаєв О. Г. Вища математика до розділу «Звичайні диференціальні рівняння» [Електронний ресурс] : навч.-метод. посіб. / О. Г. Ніколаєв, В. Ф. Лазар. – Мукачєво : Мукачів. держ. ун-т, 2023. – 79 с. – Режим доступу: <http://dspace-s.msu.edu.ua:8080/handle/123456789/9811> (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.
- 26.Падалко А. М. Диференціальні рівняння [Електронний ресурс] : навч. посіб. / А. М. Падалко, Н. Й. Падалко, Ю. І. Харкевич. – Електрон. текст. дані. – Луцьк : РВВ «Вежа» ВДУ ім. Лесі Українки, 2012. – Режим доступу: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/1396> (дата звернення: 21.03.2025). – Назва з екрана
- 27.Практикум з вищої математики. Ч. 3. Ряди; звичайні диференціальні рівняння : навч. посіб. для студентів ВНЗ / Ф. Г. Ващук, І. Д. Іванюта, І. Ю. Король, С. С. Поляк ; М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Закарпат. держ. ун-т. – Ужгород : ЗакДУ, 2011. – 336 с.
- 51(07)
- П 69
- 28.Практикум з розв'язування диференціальних та інтегральних рівнянь [Електронний ресурс] : навч. посіб. / МОН України, Уман. держ. пед. ун-т імені Павла Тичини ; уклад. М. В. Дудик. – Бровари : АНФ груп, 2021. – 107 с. – Режим доступу: <https://dspace.udpu.edu.ua/handle/123456789/14952> (дата звернення: 21.03.2025). – Назва з екрана
- 29.Рего В. Л. Диференціальні рівняння першого порядку та методи їх інтегрування. Ч. 1. Диференціальні рівняння першого порядку та методи їх інтегрування [Електронний ресурс] : навч. посіб. / В. Л. Рего, Я. В. Варга. – Ужгород : [ДВНЗ «УжНУ»], 2021. – 124 с. : іл. – Бібліогр.: с. 122. – Режим

доступу: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/38291> (дата звернення: 21.03.2025). – Назва з екрана

30. Звичайні диференціальні рівняння та системи звичайних диференціальних рівнянь [Електронний ресурс] : навч.-метод. посіб. / Г. Є. Самкова, Н. В. Шарай, О. П. Мойсеєнок. – Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2019. – 112 с. – Режим доступу: <https://dspace.onu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/b888530f-2e33-4ffb-9bc5-3315a6f4ed6b/content> (дата звернення: 21.03.2025). – Назва з екрана.

31. Самойленко А. М. Диференціальні рівняння в задачах : навч. посіб. для студентів ВНЗ / А. М. Самойленко, С. А. Кривошея, М. О. Перестюк ; М-во освіти і науки України. – Київ : Либідь, 2003. – 504 с.

517.9(075.8)

С 17

32. Самойленко А. М. Диференціальні рівняння у прикладах і задачах : навч. посіб. для студентів вузів / А. М. Самойленко, С. А. Кривошея, М. О. Перестюк. – Київ : Вища шк., 1994. – 456 с.

22.161я73

С 17

33. Сясев А. В. Конспект лекцій із курсу «Вища математика». Диференціальні рівняння першого порядку [Електронний ресурс] / А. В. Сясев. – Дніпропетровськ : РВВ ДНУ, 2012. – 44 с. – Режим доступу: <http://repository.dnu.dp.ua:1100/upload/ae94829345df768f43df0a97809ac8c4text-DU-Syasev.pdf> (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.

34. Харченко Д. Історія розвитку чисельних методів розв'язання диференціальних рівнянь та їх систем від початку XVII століття [Електронний ресурс] / Д. Харченко // Наукові записки молодих вчених. – 2018. – № 1. – Режим доступу: <https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1426> (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.

35.Хохлова Л. Г. Практикум з диференціальних рівнянь [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Л. Г. Хохлова, Н. Г. Хома. – Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2023. – 71 с. – Режим доступу: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/50070> (дата звернення: 20.03.2025). – Назва з екрана.

36.Хусаїнов Д. Я. Диференціальні рівняння : підручник / Д. Я. Хусаїнов, А. В. Шатирко ; М-во освіти і науки України, Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – Київ : Київ. ун-т, 2023. – 414 с.

517.9(07)

X 98

37.Цирин О. О. Застосування подвійних степеневих рядів до побудови асимптотичних розв'язків диференціальних рівнянь першого порядку [Електронний ресурс] / О. О. Цирин // Вісник студентського наукового товариства : зб. наук. пр. студентів / за заг. ред. О. В. Мельничука. – Ніжин, 2017. – Вип. 16. – С. 70–72. – Режим доступу: <http://lib.ndu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/580> (дата звернення: 21.03.2025). – Назва з екрана.

38.Чайковський А. В. Класичні розв'язки лінійних диференціальних рівнянь першого порядку з операторними коефіцієнтами : автореф. дис. ... д-ра фіз.-мат. наук : 01.01.02 / Чайковський А. В. ; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – Київ, 2012. – 32 с.

01.01.02/22

Ч-15