

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Вугільна промисловість Україна [Електронний ресурс] – URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Вугільна\\_промисловість\\_України](https://uk.wikipedia.org/wiki/Вугільна_промисловість_України) (дата звернення: 11.08.2019).
2. Хлибова Л. В. Промисловий переворот та особливості становлення індустріального суспільства в Україні [Електронний ресурс] – URL: [http://www.rusnauka.com/13.DNI\\_2007/Istoria/21080.doc.htm](http://www.rusnauka.com/13.DNI_2007/Istoria/21080.doc.htm) (дата звернення: 11.08.2019).
3. Андрій Перетокін Динаміка розвитку гірничої і металургійної промисловості наддніпрянської України У 80-х–90-х роках ХІХ ст. (у висвітленні галузевої преси) [Електронний ресурс] – URL: <http://publications.lnu.edu.ua/collections/index.php/snote/article/viewFile/61/59> (дата звернення: 11.08.2019).
4. М. С. Сургай, М. М. Толстой Вугільна промисловість [Електронний ресурс] – URL: [http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=30072](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=30072) (дата звернення: 11.08.2019).
5. У 2006 році Україна збільшила видобуток вугілля [Електронний ресурс] – URL: <https://ua.korrespondent.net/business/282719-u-2006-roci-ukrayina-zbilshila-vidobutok-vugillya> (дата звернення: 11.08.2019).
6. Видобуток вугілля в Україні в 2011 р. збільшився на 8,9% [Електронний ресурс] – URL: <https://www.unian.ua/economics/industry/595613-vidobutok-vugillya-v-ukrajini-v-2011-r-zbilshivsya-na-89.html> (дата звернення: 11.08.2019).
7. В Україні видобуток вугілля за рік скоротився на 2,6% [Електронний ресурс] – URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2014/01/13/414238/> (дата звернення: 11.08.2019).
8. Енергетична галузь України підсумки 2015 року [Електронний ресурс] – URL: [http://razumkov.org.ua/uploads/article/2016\\_ener\\_gal\\_pidsumky\\_2015.pdf](http://razumkov.org.ua/uploads/article/2016_ener_gal_pidsumky_2015.pdf) (дата звернення: 11.08.2019).

9. Видобуток вугілля в Україні зріс до 41 мільйона тонн [Електронний ресурс] – URL: <https://www.unian.ua/economics/energetics/1740112-vidobutok-vugillya-v-ukrajini-zris-do-41-milyona-tonn.html> (дата звернення: 11.08.2019).
10. Вугільна промисловість України здатна забезпечити лише 71% потреб у вугіллі [Електронний ресурс] – URL: [https://dt.ua/ECONOMICS/vugilna-promislovist-ukrayini-zdatna-zabezpechiti-lishe-71-potreb-u-vugilli-258643\\_.html](https://dt.ua/ECONOMICS/vugilna-promislovist-ukrayini-zdatna-zabezpechiti-lishe-71-potreb-u-vugilli-258643_.html) (дата звернення: 11.08.2019).
11. Історія гірничої справи в Україні [Електронний ресурс] – URL: <https://www.wikiwand.com/uk/> (дата звернення: 09.09.2019).
12. Georgius Agricola: De re metallica libri XII. Basel 1556 (Digitalisat der 2. Ausgabe 1561) — перша наукова праця з гірництва.
13. Агрикола Г. О горном деле и металлургии в двенадцати книгах (главах) / Под ред. Шухардина
14. Гайко Г.І., Білецький В.С. Історія гірництва: Підручник. - Київ-Алчевськ: Видавничий дім "Києво-Могилянська академія", видавництво "ЛАДО" ДонДТУ, 2013. - 542 с.
15. Мала гірнича енциклопедія : у 3 т. / за ред. В. С. Білецького. — Д. : Східний видавничий дім, 2004—2013.
16. Дроздова Л. Г. Стационарные машины и установки / Л. Г. Дроздова
17. Федоров М. М. Шахтные подъемные установки / М. М. Федоров. – Москва: Недра, 1979. – 308 с.
18. Завозин Л. Ф. Шахтные подъемные установки / Л. Ф. Завозин. – Москва: Недра, 1975. – 368 с.
19. Братченко Б. Ф. Стационарные установки шахт / Б. Ф. Братченко. – Москва: Недра, 1977. – 440 с
20. Google Patents. [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.google.com/patent/RU2549722C1>. Загол. з екрану. – (04.12.2019).

21. Googl Patents. [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.google.com/patent/SU1641757A1>. Загол. з екрану. – (04.12.2019).
22. Googl Patents. [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.google.com/patent/SU1409756A2>. Загол. з екрану. – (04.12.2019).
23. Стационарные машины. — Том 1. Рудничные подъемные установки: Учебник для вузов. — М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2006.— 477 с.;
24. Усольцев А.А. Общая электротехника // Учебное пособие. СПб.: СПбГУ ИТМО, 2009. - 301 с.
25. Ostrovlyanchik V., Popolzin I., Kubarev V., Marshev D. «Mechanical characteristics of a double-fed machine in asynchronous mode and prospects of its application in the electric drive of mining machines» [Электронный ресурс] – URL: [https://www.researchgate.net/publication/319957376\\_Mechanical\\_characteristics\\_of\\_a\\_double-fed\\_machine\\_in\\_asynchronous\\_mode\\_and\\_prospects\\_of\\_its\\_application\\_in\\_the\\_electric\\_drive\\_of\\_mining\\_machines](https://www.researchgate.net/publication/319957376_Mechanical_characteristics_of_a_double-fed_machine_in_asynchronous_mode_and_prospects_of_its_application_in_the_electric_drive_of_mining_machines) (дата звернення: 04.12.2019)..
26. Толочко О.И., Чекавский Г.С. Моделирование систем электропривода переменного тока. Лабораторный практикум [электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/71461/>
27. Песвианидзе А. В. Расчет шахтных подъемных установок / А. В. Песвианидзе. – москва: Недра, 1992. – 252 с.
28. Чекавский Г.С. Конспект лекция по СУЭП, ДонНТУ, каф. ЭАПУ, 2012г.
29. Novotny D. W. Vector control and dynamics of AC drives / D. W. Novotny, T. A. Lipo. – Wisconsin, USA: Oxford science publications, 1996. – 406 с.
30. Теорія мехатронних систем – 1: Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи для студентів заочної форми навчання напряму підготовки 6.050702 – "Електромеханіка" спеціальності "Електромеханічні системи автоматизації та електропривод" / Уклад: С. М. Пересада, С. М. Ковбаса. –К.: НТУУ "КПІ", 2011 р. –96 с.

31. Пересада С. М. Обобщенная теория косвенного векторного управления асинхронным электроприводом. В трех частях // Техническая электродинамика. – 1999 г, 52-70 с.
32. Дорф Р. Современные системы управления / Р. Дорф, Р. Бишоп., 2002. – 832 с. – (Лаборатория базовых знаний)
33. Howard L. Hartman, Jan M. Mutmansky, «Introductory Mining Engineering», 2nd Edition, ISBN: 978-0-471-34851-1, October 2002, 584 pages.
34. Асинхронные двигатели серии 4А: справочник / А. Э.Кравчик, М. М. Шлаф, В. И. Афонин, Е. А. Соколенская., 1982. – 504 с.
35. Попович М.Г., Теряев В.І., Кіселичник О.І., Бур'ян С.О. Особливості синтезу та дослідження електромеханічних систем з послідовною корекцією та частотнорегульованими асинхронними двигунами. Вісник Кременчуцького державного політехнічного університету. – Кременчук: КДПУ, 2007. – Вип. 3/2007 (44) частина 2. – с. 12-16.
36. Ключев В.И., Терехов В.М. Электропривод и автоматизация общепромышленных механизмов. –М.: Энергия, 1980. –359с.
37. SINAMICS S150 Converter [Электронный ресурс] – URL: <https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/Product/6SL3710-7LE36-1AA3> (дата звернення: 05.12.2019).
38. Пересада С. М., Ковбаса С. Н. Обобщенный алгоритм прямого векторного управления асинхронным двигателем // Техн. электродинаміка. –2002. –№4. –С.
39. Пересада С. М., Ковбаса С. Н. Прямое векторное управление асинхронным двигателем со свойством глобальной экспоненциальной устойчивости // Техн. электродинаміка. Тем. вип. "Проблеми сучасної електротехніки". –2002. –Ч. 2. –С. 36–42.
40. Копылова И. П. Справочник по электрическим машинам / И. П. Копылова, Б. К. Клокова. – Москва: ЭНЕРГОАТОМИЗДАТ, 1988. – 456 с.

41. Nazarova O., Osadchy V., Shulzhenko S. «Accuracy Improving of the Two-Speed Elevator Positioning by the Identification of Loading Degree», IEEE, 2019.
42. Datskovskii L., Kuznetsov I., Vainstein P., Rogovoi V., Kuz`min I., Biryukov A. «Electric drives of mine-lifting machines» [Электронный ресурс] – URL: [https://www.researchgate.net/publication/245555960\\_Electric\\_drives\\_of\\_mine-lifting\\_machines](https://www.researchgate.net/publication/245555960_Electric_drives_of_mine-lifting_machines) (дата звернення: 04.12.2019).
43. Eshmurodov Z., Holboiv F. «Modernization of Control Systems of Electric Drive of Mine Lifting Machines» [Электронный ресурс] – URL: [https://www.researchgate.net/publication/325992297\\_Modernization\\_of\\_Control\\_Systems\\_of\\_Electric\\_Drives\\_of\\_Mine\\_Lifting\\_Machines](https://www.researchgate.net/publication/325992297_Modernization_of_Control_Systems_of_Electric_Drives_of_Mine_Lifting_Machines) (дата звернення: 04.12.2019).