

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонов А. В. Качество кокса и технологии коксования на основе более глубокого понимания поведения кокса в доменной печи. *Новости черной металлургии за рубежом*. 2017. № 1. С. 6–11.
2. Kejiang Li, Mansoor B., Jianliang Z. et al. Advanced coke quality characterization and cokemaking techniques based on in depth understanding of coke behavior inside blast furnace. *AIS Tech*. 2016. Proceeding 16–19th May 2016. Pittsburgh, Pennsylvania, USA, P. 273–283.
3. Monaghan B. J., Drain P. B., Chapman M. W., Nightingale R. J. Reactivity of coke ash on aluminosilicate blast furnace hearth refractories. *ISI Journ. International*. 2014. Vol. 54. P. 810–819.
4. Guo Z., Fu Z. Current situation of energy consumption and measures taken for energy saving in the iron and steel industry in China. *Energy*. 2010. Vol. 35. P. 4356–4360.
5. Брагинский А. М. Интегрированные энергосберегающие технологии в производстве чугуна. – Харьков : Коллегиум, 2011. 380 с.
6. Zhaug K. Li., Liu Z., Waug T. et al. Zinc accumulation and behavior in Tuyere coke. *Metallurgical and materials Transactions*. 2014. Vol. 45. P. 1581–1588.
7. Meng Q. Achievements of cokemaking industry and their supports to iron and steel industry in China. *6-th International Congress on the Science and Technology of Ironmaking. JCSTi*. Rio de Janeiro, RI, Brasil. 2012. P. 520–531.
8. V. Gulyaev, V. Barsky, A. Rudnitskiy. European quality requirements on blast-furnace coke. *Coke and Chemistry*. 2012. Vol. 55. P. 372–376.
9. Балаева Я. С., Мирошниченко Д. В., Кафтан Ю.С., Тютюнников Ю.Б. Прогноз величины высшей теплоты сгорания углей. *Углекимический журнал*. 2014. № 5–6. С. 3–13.

10. Дроздник И. Д. и др. Влияние состава угольных шихт и условий коксования на теплоту сгорания кокса товарных классов заводов Украины. *Кокс и химия*. 1996. № 8. С.21–23.

11. Дроздник И. Д. и др. Оценка теплоты сгорания товарных классов кокса. *Углекислотный журнал*. 2010. № 5–6. С. 22–26.

12. ГОСТ 147–95. Топливо твердое минеральное. Определение высшей теплоты сгорания и вычисление низшей теплоты сгорания. – Москва: Изд-во стандартов, 1996. 46 с.

13. ДСТУ ISO 1928:2006 (ISO 1928:1995, IDT). Палива тверді мінеральні. Визначення найвищої теплоти згорання методом спалювання в калориметричній бомбі та обчислення найнижчої теплоти згорання. Київ: Держспоживстандарт, 2008. 40 с.

14. Basu P. Biomass Gasification and Pyrolysis. *Cambridge MA: Academic Press*. 2010.

15. Balaeva Y. S., Miroshnichenko D. V., Kaftan Yu. S., Kotlyarov E. I. Influence of coal properties on the gross calorific value and maximum moisture content. *Coke and Chemistry*. 2018. Vol. 61 (1). P. 4–11.

16. Balaeva Y. S., Miroshnichenko D. V., Kaftan Yu. S. Forecast of the gross calorific value of coking coals. *Solid Fuel Chemistry*. 2007. Vol. 51 (3). P. 141–146.

17. Balaeva Y. S. Miroshnichenko D.V., Kaftan Yu. S. Predicting the classification characteristics of coal. Part 3. Gross calorific value of dry ash-free state coal. *Coke and Chemistry*. 2016. Vol. 59 (4). P. 123–131.

18. Miroshnichenko D.V., Ulanovskiy M. L. Compositions of coals and anthracites as bases for modeling their properties. *Koks i Khimiya*. 2003. No 4. P. 3–7.

19. Miroshnichenko D.V., Balaeva Y. S. Comparison of methods of predicting the higher thermal combustion of coal. *Coke and Chemistry*. 2011. Vol. 54 (11). P. 398–402.

20. ТУ У 322–00190443–114–96. Кокс доменный. Технические условия

21. Hassan Al Haj Ibrahim. Determination of the calorific value of Syrian Delayed Petroleum coke. *International Journal of Petrochemical Science and Engineering*. 2016. Vol. 1 (3). P. 1–6.

22. Sudlop Retanakuakangwan, Somkiat Tangjitsitcharoen. Comparison of metallurgical coke and lignite coke for power generation in Thailand. / 2-nd International Conference on Mining, Material and metallurgical Engineering. *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering*. 2017. Vol.191. P. 1–5.

23. Jigisha Parikh, S.A. Channiwala, G.K. Ghosal. A correlation for calculating HHV from proximate analysis of solid fuels. *Fuel*. 2005. Vol. 84 (5). P. 487–494.

24. ТУ У 19.1–001190443–065:2015. Кокс доменный ООО «МЕТ-ИНВЕСТХОЛДИНГ». – Харьков : ГП «УХИН». 2015. 22 с.

25. Нестеренко Л. Л. Основы химии и физики горючих ископаемых / Л. Л. Нестеренко, Ю. В. Бирюков, В. А. Лебедев. – Киев : Вища школа. Головное изд-во, 1987. 359 с.

26. Улановский М. Л., Шешнев В. Г., Грабовская Э. Б. и др. О связи теплоты сгорания с элементным составом угля. *Химия твердого топлива*. 1989. № 6. С. 62–67.

27. Улановский М. Л., Меньшикова С. Д., Мирошниченко Д. В. К расчету теплоты сгорания твердого топлива. *Углекимический журнал*. 2001. № 5–6. С. 12–15.

28. Channiwala S. A., Parikh P. P. A unified correlation for estimating HHV of solid, liquid and gaseous fuels. *Fuel*. 2002. Vol. 81. P. 1051–1063.

29. Boie W. Fuel technology calculations. *Energietechnik*. 1953. Vol. 3. P. 309–316.

30. Buckley T. J., Domalski E. S. Evaluation of data on higher heating values and elemental analysis for refuse-derived fuels. *National Bureau of Standards: Chemical Thermodynamics Division*. Gaithersburg, Maryland. 1958. 12 p.

31. Gumz W. *Feuerungs technik*. 1938. Vol. 26. P. 323.

32. Institute of Gas Technology. *Coal conversion systems technical data book*. ERDA No: FE-2286-32, NTIS. Springfield, 1978.
33. Mott R. A., Spooner C. E. The calorific value of carbon in coal: the Dulong relationship. *Fuel*. 1940. Vol. 19 (10–11). P. 226–251.
34. Selvig W. A., Gibson I. H. Calorific value of coal. *Chemistry of coal utilization*. Vol. 1. New York : Wiley, 1945. P. 139.
35. Seyler C. A. Petrology and the classification of coal: Parts I and II / *Proceedings of the South Wales Institute of Engineers*. Vol. 53. P. 254–327.
36. Strache H., Lant R. *Kohlenchemie*. – Leipzig: Akademische Verlagsgesellschaft, 1924. P. 476.
37. Sumegi L., Magyar Mernok. *Építészegylet Közlönye*. 1939. Vol. 3. P.345
38. Vondracek R. *Brennstoff-Chem.*1934. Vol. 8. P. 22–23.
39. Zhu X., Venderbosch A R. Correlation between steichiometric ratio of fuel and its higher heating value. *Fuel*. 2005. Vol. 84. P. 1007–1010.
40. Chang Y. C. Estimating heat of combustion for waste material. *Pollution Engineering*. 1979. P. 29.
41. Шульга І. В., Мірошніченко Д.В., Балаєва Я.С. Методика розрахункового визначення середньозважених показників теплотворної здатності коксохімічної продукції / затв. наказом Мінпромполітики України № 283 від 13.10.2011. – Харків: УХІН. 2017.
42. ДСТУ 4083–2002 Вугілля кам'яне та антрацит для пиловидного спалювання на ТЕС. – Київ: Держстандарт України, 2002. 9 с.
43. Miroshnichenko I. V. et al. Calorific value of Coke. 1. Prediction. *Coke and Chemistry*. 2019. Vol. 62 (4). P. 143–149.
44. Мірошніченко І. В., Мірошніченко Д. В., Шульга І. В., Балаєва Я. С. Прогноз теплоти згоряння коксу. *Вуглехімічний журнал*. 2020. № 2. С. 11–21.
45. Мірошніченко Д. В., Шульга І. В., Балаєва Я. С., Терещенко О. О. Прогноз теплоти згоряння доменного коксу. *Технологія-2019: Матеріали XXII*

міжнародної науково-технічної конференції 26–27 квітня 2019 року м. Сєвєродонецьк. Частина I. С. 32.

46. Мірошніченко Д. В. та ін. Теплота згоряння доменного коксу. Фактори впливу. *Сучасні технології переробки паливних копалин: тези доповідей II Міжнародної науково-технічної конференції*, 18–19 квітня 2019 р. / укл. Мірошніченко Д.В. – Харків, НТУ «ХП», 2019. С. 37–38.

47. Мірошніченко І. В., Мірошніченко Д. В., Шульга І. В., Балаєва Я. С. Теплота згоряння коксу. *Сучасні технології переробки паливних копалин: тези доповідей III Міжнародної науково-технічної конференції*, 16–17 квітня 2020 р. / укл. Мірошніченко Д. В. – Харків: ТОВ «Планета-Прінт», 2020. С. 29–30.

48. Ніколайчук Ю. В., Мірошніченко Д. В., Кафтан Ю. С., Мірошніченко І. В. Експресні методи визначення якості вугілля. *Вуглехімічний журнал*. 2018. №1. С. 26–35.

49. ДСТУ ISO 562:2015 (ISO 562:2010, IDT) Вугілля кам'яне та кокс. Визначення виходу летких речовин / <https://www.iso.org/standard/55943.html>

50. ДСТУ ISO 579:2015 (ISO 579:2013, IDT) Кокс. Визначення загального вмісту вологи. – Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2018. 4 с.

51. ДСТУ ISO 589:2015 (ISO 589:2008, IDT) Вугілля кам'яне. Визначення загальної вологи / <https://www.iso.org/standard/45370.html>

52. ДСТУ 3472:2015 Вугілля буре, кам'яне та антрацит. Класифікація. – Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2015. 4 с.;

53. ДСТУ 3528–97 (ISO 334–92) Паливо тверде мінеральне. Визначення вмісту загальної сірки. Метод Ешка. – Київ : ДП «Держспоживстандарт України», 1998. 9 с.

54. ДСТУ 4096–2002 Вугілля буре, кам'яне. Антрацит. Горючі сланці та вугільні брикети. Методи відбору та підготовки проб до лабораторних випробувань. – Київ : ДП «Держстандарт України», 2009. 12 с.;

55. ДСТУ 4703:2006 (ISO 18894:2006, MOD) Кокс. Метод визначення індексу реакційної здатності коксу (CRI) і міцності залишку коксу після реакції (CSR). – Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2007. 27 с.

56. ДСТУ 7601:2014 (ISO687:2010, MOD) Кокс. Метод визначення вологи в аналітичній пробі. – Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2015. 10 с.

57. ДСТУ 7611:2014 Вугілля кам'яне. Метод визначення окиснення та ступеня окиснення. – Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 8 с.;

58. ДСТУ 7722:2015 Вугілля кам'яне. Метод визначення пластометричних показників. – Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 18 с.

59. ДСТУ 7726:2015 Кокс. Методи визначення дійсної відносної щільності, уявної відносної щільності та пористості. – Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 17с.

60. ДСТУ 8699:2016 (ISO 18283:2006, MOD; 18283:2006. Cor 1:2009, MOD) Вугілля кам'яне. Антрацит і кокс. Відбирання проб вручну. – Київ : ДП «УкрНДНЦ». 67 с.

61. ДСТУ 8724:2017 Вугілля кам'яне та шихти на його основі. Метод визначення тиску розпирання, який виникає під час коксування. – Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2018. 12 с.

62. ДСТУ ISO 11722:2004 Паливо тверде мінеральне. Вугілля кам'яне. Визначення вологи у пробі для загального аналізу методом висушування в азоті. – Київ : ДП «Держспоживстандарт України», 2005. 6 с.

63. ДСТУ ISO 17246:2010 (ISO 17246:2010, IDT) Вугілля. Технічний аналіз. – Київ : ДП «Держспоживстандарт України», 2014. 4 с.

64. ISO 625–96 Топливо твердое. Методы определения углерода и водорода. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. 20 с.

65. ИСО 1994–76 Топливо твердое. Методы определения кислорода. – М.: ИПК Издательство стандартов, 1996. 31 с.

66. ИСО 7404–3–84 Уголь каменный и антрацит. Методы петрографического анализа. Часть 3. Метод определения групп мацералов. – М.: ИПК Издательство стандартов, 1996. 10 с.

67. ИСО 1171–97 Топливо твердое минеральное. Методы определения зольности. – М.: ФГУП Стандартиформ, 2006. 6 с.

68. ИСО 7404–5–85 Угли бурые, каменные, антрациты, твердые рассеянные органические вещества и углеродистые материалы. Метод определения показателей отражения. – М.: Издательство стандартов, 1995. 20 с.;

69. ДСТУ 2401–94 Кокс кам'яновугільний та пековий. Терміни та визначення. – Київ : ДП «УкрНДНЦ». 2019. 34 с.

70. ГОСТ 25543–2013 Угли бурые, каменные и антрацит. Классификация по генетическим и технологическим параметрам. – М.: Стандартиформ, 2014. 19 с.

71. ИСО 1170–77 Топливо твердое минеральное. Обозначение показателей качества и формулы пересчета результатов анализа для различных состояний топлива. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2003. 16 с.;

72. ISO 333–83 Топливо твердое минеральное. Методы определения азота. – М.: ФГУП Стандартиформ, 2005. 10 с.

73. ИСО 23499:2008 Уголь. Определение насыпной плотности. – М.: Стандартиформ. 2012. 6 с.

74. ASTM D 5061–07 Standard Test Method for Microscopical Determination of the Textural Components of Metallurgical coke/<https://www.astm.org/DATABASE.CART/HISTORICAL/D5061-07.htm>

75. ДСТУ 7602:2014 (ISO 728:1995) Кокс класу крупності 20 мм і більше. Ситовий аналіз. – К.: УкрНДНЦ, 2015. 20 с.

76. ДСТУ 7602:2014 (ISO 556:1980) Кокс с розміром кусків 20 мм і більше. Визначення механічної міцності. – К.: УкрНДНЦ, 2005. 23 с.

77. Скляр М. Г. Лабораторный практикум / М. Г. Скляр, Ю. Б. Тютюнников. 2-е изд. перераб. и доп. – К.: Вища школа. Головное изд-во, 1985. 247 с.

78. Справочник коксохимика. В 6-ти томах. Том. 1. Угли для коксования. Обогащение углей. Подготовка углей к коксованию / Под общ. ред. Л. Н. Борисова, Ю. Г. Шаповала. – Харьков: Издательский Дом «ИНЖЭК», 2010. 536 с.

79. Miroshnichenko D. V. et al. Coking of coal batch with different content of oxidized coal. *Coke and Chemistry*. 2012. Vol. 55 (5). p. 155–164.

80. Miroshnichenko D. V., Desna N. A., Kaftan Y. S. Oxidation of coal in industrial conditions. 2. Modification of the plastic and viscous properties on oxidation. *Coke and Chemistry*. 2014. Vol. 57 (10). p. 375–380.

81. Miroshnichenko D. V., Drozdник I. D., Kaftan Y. S., Desna N. A. Oxidation of Pokrovskoe coal in laboratory and technological conditions. 1. Kinetics of oxidation and technological properties. *Coke and Chemistry*. 2015. Vol. 58 (3). P. 79–87.

82. Ярошевський С. Л. Ресурсозберігаючі технології металургійного виробництва на основі використання українського вугілля / С. Л. Ярошевський, А. В. Ємченко, І. В. Шульга, А. Г. Старовойт и др. – Харків: Контраст, 2012. 204 с.

83. Филатов Ю. В. Теория и практика производства и применения доменного кокса улучшенного качества / Ю. В. Филатов, Е. Т. Ковалев, И. В. Шульга, С. И. Кауфман, А. И. Коломийченко. Под ред. С. Л. Ярошевского. – К.: Наукова думка, 2011. 153 с.

84. Скляр М. Г. Физико-химические основы спекания углей / М. Г. Скляр. – М.: Metallurgiya, 1984. 248 с.

85. Скляр М. Г., Солдатенко Е. М., Валтерс Н. А. Влияние давления на структуру и свойства различных коксов. *Кокс и химия*. 1981. № 11. С. 11–15.

86. Скляр М. Г., Солдатенко Е. М., Валтерс Н. А. Явление внутриструктурной пластификации в углях. *Кокс и химия*. 1984. № 2. С. 2–6.

87. Валтерс Н. А. Исследование формирования тонкой структуры кокса в зависимости от свойств углей в пластическом состоянии. Дисс. канд. техн. наук. – Харьков: УХИН, 1980. – 148 с.

88. Дроздник И. Д. та ін. Влияние сроков хранения углей на качество полученного из них кокса. *Углекимический журнал.*–2019. № 2. С.3–10.

89. Правила технічної експлуатації коксохімічних підприємств ПТЕ-2017. Затверджено наказом УНПА «Укркокс» № 18 від 29.12.2017. – Харків : ДП «Гипрококс», 2017. 283 с.

90. Miroshnichenko D. V., Desna N. A., Kaftan Y. S. Oxidation of coal in industrial conditions. 4. Coal temperature in heap storage. *Coke and Chemistry*. 2015. Vol. 58 (2). P. 43–48.

91. Miroshnichenko I. V., Miroshnichenko D. V., Shulga I. V., Balaeva Y. S. Calorific value of coke. 3. Influence of coal storage. *Coke and Chemistry*. 2019. Vol. 62 (12). P. 556–564.

92. Бах А. Н. Собрание трудов по химии и биохимии. – М.: Изд-во АН СССР, 1950. – 648 с.

93. Семенов Н. Н. Самовоспламенение и цепные реакции. *Успехи химии*. 1967. Т. 36. № 1. С. 3–33.

94. Miroshnichenko D. V., Kaftan Y. S., Desna N. A., Sytnik A. V. Oxidation of bituminous coal. 1. Expansion pressure. *Coke and Chemistry*. 2015. Vol. 58 (10). p. 376–381.

95. Miroshnichenko D.V., Desna N.A., Kaftan Y.S. Oxidation of coal in industrial conditions. 3. Mechanical strength of coke. *Coke and Chemistry*. 2014. Vol. 57 (12). p. 453–459.

96. Бутенко А. Н. Общая химия в задачах и тестах / В. И. Булавин, И. М. Рыщенко, Г. И. Гурина, А. И. Русинов. – Харьков: Издательство «Підручник НТУ «ХП»». 2014. 664 с.

97. Казмина В. В. Тепловые процессы коксования В. В./ Казмина, Т.Е. Никитина. – М.: Металлургия, 1987. – 184 с.

98. Miroshnichenko D. V., Drozdник I. D., Kaftan Y. S., Desna N. A. et al. Oxidation of Pokrovskoe coal in laboratory and natural conditions. 2. Laboratory coking of experimental batch. *Coke and Chemistry*. 2015. Vol. 58. (5). P. 156–161.

99. Miroshnichenko D.V. Influence of coal preparation and coking conditions on coke reactivity. *Coke and Chemistry*. 2009. Vol. 52 (2). P. 77–82.

100. Shmeltser E. O., Lyalyuk V. P., Sokolova V. P., Miroshnichenko D.V. The using of coal blends with an increased content of coals of the middle stage of metamorphism for the production of the blast furnace coke. Message 1. Preparation of coal blends. *Petroleum and coal*. 2018. Vol. 60 (4). P. 605–611.

101. Yatsenko Y. A., Zolotaryov I.V., Drozdник I. D., Miroshnichenko D. V. Optimizing the preparation of coal batch for coking at ChAO Makeevkoks. *Coke and Chemistry*. 2016. Vol. 59 (10). P. 363–367.

102. Miroshnichenko D. V., Vasilyev Y. S., Kaftan Y. S. Optimal preparation of oxidized coal. *Coke and Chemistry*. 2017. Vol. 60 (4). P. 133–139.

103. Зашквара В. Г. Подготовка углей к коксованию / В. Г. Зашквара – М.: Металлургия, 1967.–339 с.

104. Ахметов Н. С. Общая и неорганическая химия. Учеб. для вузов. 4-е изд., испр. – М.: Высш. шк.: 2003.–743 с.

105. Справочник коксохимика. В 6-ти томах. Том 2. Производство кокса / Под общ. ред. В.И. Рудыки, Ю.Е. Зингермана. – Харьков: Издательский Дом «ИНЖЭК». 2014. 728 с.

106. Голубев А.В., Збыковский Е. И., Топоров А. А., Шульга И. В. Повышение эффективности работы установок сухого тушения кокса / Под ред. И. В. Шульги. – Покровск : ДонНТУ, 2017. – 163 с.

107. Рудыка В. И. Государственному предприятию «Государственный институт по проектированию предприятий коксохимической промышленности (ГП «ГИПРОКОКС») – 90 лет / *Углекимический журнал*. 2019. № 3. С. 3 – 5.

108. Фидчунов А. Л., Худокормов А. П., Жилавый П. В., Шульга И. В. Оценка эффективности проведения горячих ремонтов кладки отопительных простенков. *Углекимический журнал*. 2013. № 5. С. 56 – 59.

109. Sytnik A.V., Kuznichenko V. M., Shulga I. V. Comparison of the expansion pressure of loose and rammed coal charge. *Coke and Chemistry*. 2012. Vol. 55 (2). P. 50–55.

110. Sytnik A.V., Kuznichenko V. M., Miroshnichenko D.V. Expansion pressure of coal with different genetic and technological properties. *Coke and Chemistry*. 2011. Vol. 54 (1). P. 1–3.

111. Пудак А. И., Литвинов О. Н., Олейников В. В. и др. Освоение технологии коксования на коксовой батарее № 1-бис Мариупольского коксохимического завода. *Кокс и химия*. 1991. № 9. С. 15 – 19.

112. Shulga I. V., Mirishnichenko I. V., Rychenko I. M., Miroshnichenko D.V. Moisture content of wet-quenched coke. *Coke and Chemistry*. 2019. Vol. 62 (9). P. 402–407.

113. Miroshnichenko I. V., Miroshnichenko D. V., Shulga I. V., Balaeva Y. S. Calorific value of coke. 5. Coke quenching method. *Coke and Chemistry*. 2020. Vol. 63 (4). P. 178–183.

114. Miroshnichenko I. V., Miroshnichenko D. V., Shulga I. V., Balaeva Y. S. Calorific value of Coke. 2. Influence of the Packing Density of the Coal Batch. *Coke and Chemistry*. 2019. Vol. 62 (6). P. 234–239.

115. Miroshnichenko I. V., Miroshnichenko D. V., Shulga I. V., Balaeva Y. S. Calorific value of Coke. 4. Size Distribution. *Coke and Chemistry*. 2020. Vol. 63 (3). P. 120–125.

116. Miroshnichenko I. V., Miroshnichenko D. V., Shulga I. V. Calorific value of Coke. 6. Increasing the calorific value. *Coke and Chemistry*. 2020. Vol. 63 (8). P. 20–30.

117. Мирошніченко І. В., Мірошніченко Д. В., Шульга І. В., Ніколайчук Ю. В. Вплив насипної густини вугільної шихти на теплоту згоряння коксу. *Вуглехімічний журнал*. 2020. №6. С. 4–12.

118. Miroshnichenko Denis, Miroshnichenko Igor. The influence of the bulk density of the coal blend on the gross calorific value of blast furnace coke. *2nd International Scientific Conference «Chemical Technology and Engineering» Proceedings*. – Ukraine, Lviv, June 24–28th, 2019. P. 96–97.

119. Мирошніченко І. В., Мірошніченко Д. В., Шульга І. В., Балаєва Я. С. Пути підвищення теплоти сгорання доменного коксу. *Збірка наукових праць XV Міжнародна науково-практична конференція «Вугільна теплоенергетика: шляхи реконструкції та розвитку»*, 1–2 жовтня 2019 р. С. 12–14.

120. Мірошніченко Д.В. та ін. Дослідження впливу сировинних та технологічних чинників на теплоту згоряння доменного коксу. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я. *Тези доповідей XXVII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2019*, 15–17 травня 2019 р. : у 4 ч. Ч.ІІ за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків : НТУ «ХП», 2019. С.299.

121. Мірошніченко Ігор, Мірошніченко Денис, Шульга Ігор Підвищення теплоти згоряння доменного коксу. *X Міжнародна науково-технічна конференція «Поступ в нафто-газопереробній та нафтохімічній промисловості»: матеріали конференції*. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2020. С.240.

122. Мірошніченко І.В., Мірошніченко Д.В., Шульга І.В. Розподіл теплоти згоряння за класами крупності коксу. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я. *Тези доповідей XXVIII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2020*, 28–30 жовтня 2020 р.: у 5 ч. Ч.ІІ за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків : НТУ «ХП», 2020. С. 238.

123. Патент України на корисну модель № 144109 Спосіб отримання коксу / Мірошніченко Д. В., Мірошніченко І. В., Шульга І. В., Балаєва Я. С., Богоявленська О. В. //Опубліковано 10.09.2020. – бюл. № 17.

124. Патент України на корисну модель № 144110 Спосіб отримання коксу / Мірошніченко Д. В., Мірошніченко І. В., Шульга І. В., Балаєва Я. С., Богоявленська О. В. //Опубліковано 10.09.2020. – бюл. № 17.

125. Остроухов М. Я., Шпарбер Л. Я. Справочник мастера-доменщика. – М.: Металлургия, 1977. – 304 с.