

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамович Г.Н. Прикладная газовая динамика. /Г.Н.Абрамович. – М.: Наука, 1969. - 824 с.
2. Адлер Ю.П. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий / Ю.П. Адлер, Е.В. Маркова, Ю.В. Грановский. – М.: Наука, 1971. – 286 с.
3. Александров А.Н. Пневмотранспорт и пылеулавливающие сооружения на деревообрабатывающих предприятиях: Справочник./ А.Н. Александров, Г.Ф. Косориз. – М.: Лесн. пром-ть, 1988. – 248 с.
4. Андерсон Д. Вычислительная гидромеханика и теплообмен: В 2-х т. Т. 1: Пер. с англ. / Д. Андерсон, Дж. Таннехилл, Р. Плетчер. – М.: Мир, 1990.- 384 с.
5. Андренко П.М. Гідравлічні пристрої мехатронних систем: навч. посіб. [Текст] / П.М. Андренко. – Х. : Видавничий центр НТУ «ХП», 2014. – 188 с.
6. Андренко П.Н. Испытание вихревого усилителя с высоким коэффициентом усиления. /П.Н. Андренко, В.В. Дмитренко, С.В. Кныш // М., 1981. - 12 с. – Рус. - Деп. в УкрНИИНТИ 12.02.81, №2144-81.
7. Аркадов Ю. К. Новые газовые эжекторы и эжекционные процессы. / Ю. К. Аркадов. – М.: Физматлит, 2001. – 336 с.
8. Арсеньев, В.М. Исследование взаимодействия потоков газа в воздушном вихревом эжекторе [Текст] / В.М. Арсеньев, С.С. Мелейчук, А.Н. Кочевский // Вісник Сумського державного університету. Серія Технічні науки. — 2006. — №10(94). — С. 143-153.
9. Бабенко, В. В. Пульсации скорости в закрученной струе вихревой камеры / В. В. Бабенко, В. А. Блохин, А. В. Воскобойник, В. Н. Турик // Акуст. вісн. — 2002. — Т. 5, N 1. — С. 3-12.

10. Бадах В.Н. Особенности гидродинамики проточной части гидравлических струйных усилителей и их влияние на выходные характеристики: Дисс. канд. техн. наук. – К.:КИИГА, 1984.- 165с.
11. Бадах В.Н. Параметры информационного обеспечения контроля технического состояния струйных агрегатов гидросистем воздушных судов. В кн.: «Проблемы информационного обеспечения процесса эксплуатации авиационной техники». / В.Н. Бадах, В.Б. Струтинский// Киев 1986. – С. 121–130.
12. Байбаков О.В. Вихревые гидравлические машины. / О.В. Байбаков. – М.: Машиностроение, 1981. – 197 с.
13. Батлук В. А. Математичне забезпечення вибору оптимального обладнання для очистки повітря від пилу за допомогою комп'ютерної техніки /В. А. Батлук, К. І. Азарський // Український журнал медичної техніки і технології. – Київ. - 2000. – № 2.- С. 92 – 94.
14. Батлук В.А. Наукові основи створення високоефективного пиловловлюючого обладнання: Дис...д-ра техн. наук: 05.05.02 / Національний ун-т "Львівська політехніка". — Львів, 2001. — 372 с.
15. Башта Т.М. Гидравлика, гидромашины и гидроприводы./ Т.М. Башта, С.С. Руднев, Б.Б. Некрасов – М.: Машиностроение, 1982.– 423 с.
16. Бейязов Й. Струйни елементи и системи. /Й. Бейязов, В. Градецки, Г. Цветков, С. Ненов. – София: "Техника", 1976. - 541 с.
17. Білецький В. С. Гідравлічний транспорт відходів вугільної промисловості та теплоенергетики /В.С. Білецький, Ю.Г. Світлий//Вісник Криворізького національного університету, вип. 41. – 2016. – С. 33-36.
18. Білокінь І. І. Вплив газовмісту рідини на характеристики лабіринтно-гвинтового насоса / І.І. Білокінь, Ю.М. Стеценко, В.А. Макагон та ін. //Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2011. – Т. 2. – №. 8 (50). – С.21–30.

19. Бочаров В.П. Расчет и проектирование устройств гидравлической струйной техники /В.П. Бочаров, В.Б. Струтинский, В.Н. Бадах, П.П. Таможний.-К.:Техника, 1987.- 127 с.
20. Бочаров В.П. Гидродинамика проточной части элементов струйной техники /В.П. Бочаров, В.Б. Струтинский, В.Н. Бадах // Пневмоавтоматика. – Львов: ЛПИ, 1985. - Ч. 1. – С. 144-145.
21. Бочаров В.П. К анализу кавитационных явлений в проточной части гидравлических струйных устройств. / В.П. Бочаров, В.Б. Струтинский, В.Н. Бадах// В кн.: Яблона-86 „Пневматические и гидравлические устройства и системы управления”. – М.: 1986. – С. 33–40.
22. Бурдуков А. П. Тепло- и массоперенос в закрученном газожидкостном слое / А. П. Бурдуков и др.//Журнал прикл. механики и теор. физики. – 1981. – №. 6. – С. 129.
23. Вайсман М.Р. Вентиляционные и пневмотранспортные установки. / М.Р. Вайсман, И.Я. Грубиян. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1984. – 367 с.
24. Ванеев С. М. Структура потерь энергии и КПД струйно-реактивной газовой турбины /С.М. Ванеев //Вісник Сумського державного університету. Серія технічні науки. – 2001. – №. 9. – С. 30.
25. Ванеев С. М. Повышение энергоэффективности насосного оборудования горно-обогатительных комбинатов /С.М. Ванеев, А. А. Евтушенко, С.В. Сапожников, В.А. Соляник// Вісник СумДУ. – 2008. – №2. – С. 126-134.
26. Ванеев С. Области рационального использования пневмоагрегатов с вихревыми и струйно-реактивными турбинами /С. Ванеев, З. Финкельштейн // MOTROL. - Lublin. - 2011. – V. 13 С. - С. 128-137.
27. Введение в мехатроннику: учеб. пособ. [Текст] / О.М. Яхно, А.В. Узунов, А.Ф. Луговской и др. – К. : НТУУ «КПИ», 2008. – 528 с.
28. Вихревые аппараты / [А.Д. Суслов, С.В. Иванов, А.В. Мурашкин, Ю.В. Чижиков]. – М.: Машиностроение, 1985. – 256 с.

29. Вихровий клапан. Патент України на винахід 28525, МПК В65G53/00 F15C1/00, Сьомін Д.О., Дмитрієнко Д.В., Роговий А.С. – № и 200709379. Заявлено 17.08.2007; опубл. 10.12.2007, Бюл. № 20. – 3 с.
30. Вихровий клапан. Патент України на винахід 47714А, МПК F15 В13/02/ Сьомін Д.О., Павлюченко В.О., Мальцев Я.І., Роговий А.С., Дмитрієнко Д.В. - №2001085611. Заявлено 07.08.2001; Опубл. 15.07.2002. Бюл.№ 7. – 3 с.
31. Вихровий клапан. Патент України на винахід 86684, МПК В04С3/06 (2006.01), Сьомін Д.О., Мальцев Я.І., Мальцева М.О., Роговий А.С., Левашов А.М., Левашов Я.М. – № и 201307775. Заявлено 19.06.2013; опубл. 10.01.2014, Бюл. № 1. – 3 с.
32. Войцеховский С.В. Моделювання і розрахунок характеристик вихрових клапанів з урахуванням тертя об стінки вихрової камери: Дис...канд. техн. наук: 05.05.17 / Східноукраїнський національний університет ім. Володимира Даля. — Луганськ, 2004. — 145с.
33. Волков Н.И. Расчет внутренних течений жидкости в каналах с помощью пакета CFX. /Н.И. Волков, А.Н. Кочевский// Вісник СумДУ. – 2005. – 12(84). – С. 9-17.
34. Волов В. Т. Методика расчета и исследование самовакуумирующей вихровой трубы для очистки помещений пассажирских вагонов / В. Т. Волов, Е. В. Вилякина // Актуальные проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта: Материалы региональной научно - практической конференции, посвященной 130-летию Куйбышевской железной дороги. - 2004. - Ч. 1. - С. 170-173.
35. Волов В.Т. Моделирование процессов энергообмена в сильнозакрученных сжимаемых потоках газа и плазмы.: Автореф. дис... докт. физ.-мат. наук: 01.02.05/ Волов В.Т; ФГАОУВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», – Казань, 2011. – 50 с.

36. Володин Н.П. Справочник по аспирационным и пневмотранспортным установкам. / Н.П. Володин, М.Г. Касторных, А.И. Кривошеин. – М.:Колос, 1984. – 288с.
37. Волошин А. И. Особенности движения аэросмеси на загрузочном участке вибропневмотранспортных систем с кольцевым эжектором /А.И. Волошин, С.Н. Пономаренко, Ю.Н. Игнатович//Геотехнічна механіка. – 2014. – №. 114. – С. 50-62.
38. Гарбарук А.В. Моделирование турбулентности в расчетах сложных течений: учебное пособие / А.В. Гарбарук, М.Х. Стрелец, М.Л. Шур – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2012. – 88 с.
39. Герман В.Ф. Создание и исследование сточномассных свободновихревых насосов повышенной экономичности: Дис... канд. техн. наук: 05.04.13. – М., 1989. – 154 с.
40. Гідропневморозподільник. Патент України на винахід 41469, МПК (2009) F01L5/00 F15B13/02 (2009.01), Сьомін Д.О., Дмитрієнко Д.В., Роговий А.С. – № и 200814359. Заявлено 15.12.2008; опубл. 25.05.2009, Бюл. № 10. – 3 с.
41. Гольдштик М.А. Вихревые потоки. / М.А. Гольдштик. – Новосибирск: Наука, 1981 – 366 с.
42. Гольдштик М. А. Вихревые процессы и явления /М.А. Гольдштик. – Новосибирск: ИТФ СО АН СССР. – 1989. – 68 с.
43. Гольдштик М. А. Движение мелких частиц в закрученном потоке / М.А. Гольдштик, А.К. Леонтьев, И.И. Палеев //Инж.-физ. журн. – 1960. – Т. 3. – №. 2. – С. 17-24.
44. Гупта А. Закрученные потоки. / А. Гупта, Д. Лилли, Н. Сайред. – М: Мир, 1987. – 588с.
45. Дейч М.Е. Техническая газодинамика. - 3-е изд., перераб. / М.Е. Дейч. – М.: Энергия, 1974. – 592 с.
46. Дмитриев Г.П. Напорные гидротранспортные системы / Г.П. Дмитриев, Л.И. Махарадзе, Т.Ш. Гочиташвили. – М.: Недра, 1991. – 304 с.

47. Дмитрієнко Д.В. Дослідження методів інтенсифікації теплообміну в трубчастих теплообмінних апаратах. /Д.В. Дмитрієнко, А.С. Роговий// Вісник СНУ ім. В.Даля. – Луганськ: Вид-во Східноукр. нац. ун-ту ім. В.Даля. - №7 (125). – 2008. – С. 156 – 160.
48. Дмитрієнко Д.В. Підвищення ефективності промислового трубопровідного транспорту гідросумішей застосуванням струминної арматури [Текст]: дис... канд. техн. наук: 05.22.12 / Дмитрієнко Дмитро Володимирович; Східноукраїнський національний ун-т ім. Володимира Даля. - Луганськ, 2007. - 156 с.
49. Дубинский М. Г. Вихревой вакуум-насос / М. Г. Дубинский : Изв. АН СССР. ОТН, 1956. - № 3. - С. 155-159.
50. Евтушенко А.А. Турбомашинны для перекачивания газожидкостных смесей [Текст] / А.А. Евтушенко, Э.В. Колисниченко, С.В. Сапожников // Вісник СумДУ. – 2004. – № 13 (72). – С. 45–49.
51. Евтушенко А.А. К вопросу о теоретическом обосновании процесса забивания проточной части динамических насосов /А.А. Евтушенко, Ю.Я. Ткачук, С.М. Яхненко// Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье: Сб. науч. трудов ХГПУ. В 4-х ч. – Харьков: ХГПУ. - 1998. -. Вып.6. - Ч.2. - С.397- 404.
52. Евтушенко А.А. Область применения и основные положения методики проектирования проточной части динамических насосов с однолопастным рабочим колесом /А.А. Евтушенко, С.М. Яхненко// Вісник СумДУ. – Суми: Вид-во СумДУ, 1998. - №2(10). -С. 75-81.
53. Елимелех И.М. Струйная автоматика. /И.М. Елимелех, Ю.Г. Сидоркин. – Л.: Лениздат, 1972 - 211 с.
54. Емцев Б.Т. Техническая гидромеханика. /Б.Т. Емцев. – М.: Машиностроение, 1987. - 440 с.
55. Євтушенко А.О. Гідродинамічні машини і передачі: Навч. посібник для студ. вищих навч. закл. / А.О. Євтушенко – Суми : Видавництво СумДУ, 2005. — 256с.

56. Животовский Л.С. Лопастные насосы для абразивных гидросмесей. / Л.С. Животовский, Л.А. Смойловская – М.: Машиностроение, 1978. - 223 с.
57. Залманзон Л.А. Микропроцессоры и управление потоками жидкостей и газов. / Л.А. Залманзон. – М., 1984. - 320 с.
58. Иванов Р.И. Повышение эффективности процесса смесеобразования в горелочных устройствах с использованием особенностей течения в вихревом прямоточном эжекторе.: Автореф. дис...канд. техн. наук: 01.04.14/ Р.И. Иванов; Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П.А. Соловьева, – Рыбинск, 2012. – 20 с.
59. Идельчик И. Е. Справочник по гидравлическим сопротивлениям. / И.Е. Идельчик. – М.: Машиностроение, 1975. – 560с.
60. Калинушкин М.П. Пневматический транспорт в строительстве. / М.П. Калинушкин, З.Э. Орловский, И.С. Сегаль. – М.: Госстройиздат, 1961. – 164 с.
61. Карелин В.Я. Насосы и насосные станции: Учеб. для вузов. / В.Я. Карелин, А.В. Минаев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1986. – 320 с.
62. Клячко Л.С. Пневматический транспорт сыпучих материалов. / Л.С. Клячко, Э.Х. Одельский, Б.М. Хрусталева – Мн.: Наука и техника, 1983. – 216 с.
63. Ковалев И.А. Массообменный аппарат / И.А. Ковалев, В.И. Склабинский – М:АС СССР № 1106058
64. Коваленко А.А. Основы научных исследований (планирование экспериментов): монография / А.А. Коваленко, А.С. Роговой, Д.А. Сёмин. – Луганск: изд-во ВЛУ им. В. Даля, 2010. – 210 с.
65. Коваленко А.О. Планування та обробка результатів випробувань гідропневмосистем: Навчальний посібник / А.О. Коваленко, Д.О. Сьомін, А.С. Роговий. – Луганськ: Вид-во СЛУ ім. В. Даля, 2011. – 216 с.

66. Коваль В.П. Рух рідини з взваженими частинками в вихровій камері та її зношення /В.П. Коваль, П.І. Кудінов// Системні технології. Дослідження динаміки і оптимізація параметрів технологічних процесів: Збір. наук. праць. – Вип.. 2. – Дніпропетровськ: «Системні технології», 1998. – с. 39-49.
67. Колисниченко Э.В. Возможность и перспективы изучения рабочего процесса насосов, перекачивающих гидросмеси, с помощью данных расчетного эксперимента /Э.В. Колисниченко, А.Н. Кочевский, В.Г. Неня // Вісник СумДУ. – 2005. – 12(84). – С. 88-94.
68. Колисниченко Э.В. Рабочий процесс динамических насосов нетрадиционных конструктивных схем на газожидкостных смесях: автореф. дисс. на сискание науч. степени канд. техн. наук: спец. 05.05.17 «Гидравлические машины и гидропневмоагрегаты» / Э.В. Колисниченко. – Сумы, 2007. – 20 с.
69. Кононенко А. П. Выбор основных параметров вихревого диода для предотвращения гидравлических ударов в вертикальных трубопроводах / А. П. Кононенко, В. П. Овсянников, М. В. Оверко // Вестник Нац. техн. ун-та "ХПИ" : сб. науч. тр. Темат. вып. : Математическое моделирование в технике и технологиях. – Харьков : НТУ "ХПИ". – 2015. – № 6 (1115). – С. 40-49.
70. Кононенко А.П. Теорія і робочий процес ерліфтів: автореф. дис... д-ра техн. наук: 05.05.17 / А.П. Кононенко ; Нац. техн. ун-т "Харк. політехн. ін-т". — Х., 2007. — 35 с.
71. Кононенко А. П. Экспериментальное обоснование влияния дискретной подачи сжатого воздуха на энергоемкость рабочего процесса эрлифта /А.П. Кононенко, В.В. Калиниченко//Промислова гідравліка і пневматика. – 2014. – №. 1. – С. 45-50.
72. Коротков Ф.А. Струйная техника в автоматике. /Ф.А. Коротков и др.– М.: Энергия, 1977. - 168 с.

73. Косенко-Белинский Ю. А. Перспективное направление в создании высокоэффективных поршневых насосов для гидротранспорта угля /Ю.А. Косенко-Белинский//Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2013. – Т. 1. – №. 7 (61).
74. Кочевский А. Н. Возможности моделирования течений жидкости и газа с помощью современных программных продуктов /А.Н. Кочевский// Вісник СумДУ. – 2005. – 12(84). – С. 8-23.
75. Крапошин М. В. Пакет OpenFoam: численное моделирование задач МСС /М.В. Крапошин, О.И. Самоваров, С.В. Стрижак //Материалы школы-семинара «Основы использования OpenFoam, Salome, ParaView», https://unihub.ru/tools/unicfdc1/svn/trunk/Version2/Pdf/day1_2_4-OpenFOAM-Base.pdf.
76. Криль С.И. Методика расчета параметров трубопроводного гидротранспорта разноплотностных полидисперсных материалов / С.И. Криль, Е.В. Семененко // Прикладна гідромеханіка. — 2010. — Т. 12, № 1. — С. 48-54.
77. Криль С.И. Уравнения турбулентного течения газозвеси /С.И. Криль, В.П. Берман// Прикладная гидромеханика, 1999. – Т.1(73),№1. – С. 118-126.
78. Лаврусь О.Е. Исследование вихревых эжекторов в системах опорожнения, очистки подвижного состава железнодорожного транспорта /О.Е. Лаврусь// Сборник научных трудов молодых ученых и аспирантов СамИИТа. Самара, 1997. - С. 89-91.
79. Лебедев И.В. Элементы струйной автоматики. /И.В. Лебедев, С.Л. Трескунов, В.С. Яковенко. – М., 1973. - 360 с.
80. Лойцянский Л.Г. Механика жидкости и газа. /Л.Г. Лойцянский. – М.:Наука, 1978. – 736 с.
81. Луговской А.Ф. Ультразвуковая кавитация в современных технологиях. / А.Ф. Луговской, Н.В. Чухраев – К. Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2007 – 244с

82. Лямаев Б.Ф. Гидроструйные насосы и установки. /Б.Ф. Лямаев. – Л.: Машиностроение. Ленингр. отд-ние, 1988. – 256 с.
83. Мальцев Я.И. Совершенствование гидравлических характеристик вихревых регулирующих органов струйных исполнительных устройств Дис...канд. техн. наук: 05.05.17 / Восточноукраинский национальный университет имени Владимира Даля. — Луганск, 2004. — 184с.
84. Мельников В.К. Исследование поля тангенциальных скоростей в вихревых камерах /В.К. Мельников, Е.П. Сухович, В.А. Завгородний// Изв. АН Латв. ССРС, 1969. – N3. – С. 73-79.
85. Меркулов А.П. Вихревой эффект и его применение в технике. / А.П. Меркулов – М.: Машиностроение, 1969. – 184 с.
86. Метенин В.И. Экспериментальное исследование эжектора холодного потока вихревой трубы /В.И. Метенин, А.Е. Князев // Вихревой эффект и его применение в технике. Материалы V Всесоюзной научно-технической конференции. Куйбышев, 1988. - С. 53-56.
87. Михайлов А.К. Конструкция и расчет центробежных насосов высокого давления. /А.К. Михайлов, В.В. Малюшенко. – М.: Машиностроение. - 1971. - 303 с.
88. Мочалин Е. В. К постановке задачи о движении взвешенной частицы в закрученном потоке несущей жидкости между двумя соосными цилиндрами с учетом отсоса жидкости через внутренний цилиндр /Е.В. Мочалин, А.А. Бревнов //Сб. науч. трудов ДГМИ.–Алчевск: ДГМИ. – 2001. – №. 13. – С. 210-218.
89. Мочалин Е.В. Теплообмен и гидродинамика в полях центробежных массовых сил. Т. 8. Гидродинамика закрученного потока в ротационных фильтрах / Е.В. Мочалин, А.А. Халатов. – К.: Изд. ИТТФ НАН Украины.– 2010.– 427 с.
90. Мочалин, Е.В. Формирование вихревой структуры закрученных течений в цилиндрической области с проницаемой боковой поверхностью

- [Текст] / Е.В. Мочалин // Вісник Сумського державного університету. Серія Технічні науки. - 2003. - № 12(58). - С. 36-41.
91. Нигматулин Р.И. Динамика многофазных сред. В 2-х Т. / Р.И. Нигматулин Ч.1 – М.: Наука, 1987, – 464 с.
 92. Обоснование параметров и режимов работы систем гидротранспорта горных предприятий // Ю.Д. Баранов, Б.А. Блюсс, Е.В. Семененко, В.Д. Шурыгин – Днепропетровск: «Новая идеология», 2006. – 416 с.
 93. Островский Г.М. Пневматический транспорт сыпучих материалов в химической промышленности. / Г.М. Орловский – Л.: Химия, 1984. – 104 с.
 94. Панченко А. И. Гідромашини для приводу активних робочих органів та ходових систем мобільної сільськогосподарської техніки / А.И. Панченко // Техніка АПК. – 2006. – № 3. – С. 11 - 13.
 95. Панченко А. И. Пути повышения качества очистки рабочих жидкостей гравитационными очистителями / А.И. Панченко, С.В. Кюрчев, С.В. Шигида // Праці Таврійської державної агротехнічної академії: наукове фахове видання / ТДАТА. – Мелітополь, 2006. – Вип. 37. – С. 44 - 53.
 96. Панченко А.І. Перспективи гідрофікації мобільної сільськогосподарської техніки / А.І. Панченко та ін. // Промислова гідравліка і пневматика. – 2003. – № 1. – С. 71 - 74.
 97. Панченко В.И. Экспериментальное исследование вихревых клапанов, работающих на жидкостных, газовых и разнородных потоках. / В.И. Панченко, Г.Н. Толстухин, Б.С. Виноградов// Известия ВУЗов, Авиационная техника, №3, 1975. – С.87-91.
 98. Патанкар С. Численные методы решения задач теплообмена и динамики жидкости: Пер. с англ. /С. Патанкар. – М.: Энергоатомиздат, 1984.- 152 с.

99. Пиралишвили Ш.А. Вихревой эффект эксперимент, теория, технические решения /Ш.А. Пиралишвили, В.М. Поляев, М.Н. Сергеев //Москва. Издательство УНПЦ «Энергомаш. – 2000. – С. 211.
100. Пиралишвили Ш.А. Исследование вихревого эжектора – смесителя [Текст] / Ш.А. Пиралишвили, Р.И.Иванов // Научно-технический и информационно-аналитический журнал «Тепловые процессы в технике». – 2010. – №2, Т.2. – С. 57-62.
101. Пирумов А.И. Обеспыливание воздуха. /А.И. Пирумов. – М.; «Стройиздат»,1974. – 207с.
102. Підвищення ефективності обладнання і технології транспортування енергоносіїв та відходів теплоенергетичного комплексу: Звіт з НДР / Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля. – Д.О. Сьомін, Н.Б. Чернецька-Білецька, Інв №55522233. – Луганськ, 2013. – 295 с.
103. Плетчер Р. Расчет несжимаемого турбулентного отрывного течения. Теоретические основы инженерных расчетов /Р. Плетчер// Труды американского общества инженеров-механиков. – 1978. – Т. 100, № 4. – С.139-146.
104. Пневмотранспортное оборудование: Справочник / М.П. Калинушкин, М.А. Коппель, В.С. Серяков, М.М. Шапунов; Под общ. ред. М.П. Калинушкина. – Л.: Машиностроение. Ленингр. отд-ние, 1986. – 286 с.
105. Пневмотранспортные установки. Справочник. А.А. Воробьев, А.И. Матвеев, Г.С. Носко и др. – М.:Изд-во «Машиностроение», 1969. – 200 с.
106. Поздеев В.А. О низкочастотной осцилляции пузырьков в вибрирующей жидкости. / В.А. Поздеев, В.Н. Цуркин//Акустичний вісник. – К.:2003. – Том 6., №1. – С. 43-47.
107. Пономаренко С. Н. Определение потерь энергии на смешивание потоков воздуха в транспортном трубопроводе вибропневмотранспортных машин / С.Н. Пономаренко // Геотехническая механика: Межвед. сб.

науч. тр. — Днепропетровск: ИГТМ НАНУ, 2012. — Вип. 101. — С. 192-197.

108. Попов Д.Н. Статические и динамические характеристики пневмопривода с вихревыми элементами /Д.Н. Попов, В.В. Шульгин, Т.О. Энделадзе // Пневматические и гидравлические приводы и системы управления. - 1987. - №13. - С. 89-96.
109. Построение сеток в задачах авиационной и космической техники: учеб. пособ. для студентов по направл. 160000 «Авиационная и ракетно-космическая техника», бакалавров и магистров по направл. 160100 «Авиастроение», 160400 «Ракетные комплексы и космонавтика», 160300 «Двигатели ЛА», 160700 «Гидроаэродинамика и динамика полета», 161700 «Баллистика и гидроаэродинамика» / А.М. Молчанов, М.А. Щербаков, Д.С. Янышев и др. – МАИ – Москва, 2013. – 260 с.
110. Пристрій для керування потоками двофазних середовищ. Патент України на винахід 28524, МПК В65G53/00 F15C1/00, Сьомін Д.О., Дмитрієнко Д.В., Роговий А.С. – № и 200709378. Заявлено 17.08.2007; опубл. 10.12.2007, Бюл. № 20. – 3 с.
111. Пристрій для управління потоками сипучих середовищ: Патент України на винахід 3664, МПК В65G53/00, Сьомін Д.О., Войцеховський С.В., Роговий А.С. - №2004020749. Заявлено 03.02.2004; Опубл. 15.12.2004, Бюл. №12.- 2 с.
112. Пристрій управління сипких середовищ: Патент України на винахід 41017 А, МПК В65G53/00, F15C1/14 / Сьомін Д.О., Павлюченко В.О., Мальцев Я.І., Роговий А.С. - №2001010092. Заявлено 3.01.2001; Опубл. 15.08.2001, Бюл. №7.- 3 с.
113. Приходько А. А. Компьютерные технологии в аэрогидродинамике и теплообмене / А.А. Приходько. – К.: Наукова думка. – 2003. – 380 с.
114. Разработка струйно-вихревых клапанов и распределителей для пневматических систем и приводов: Отчет о НИР /Восточно-

- украинский гос.ун-т. - Д.А. Сёмин, Инв. N 0297У006117. - Луганск, 1997. - 61 с.
115. Разработка и внедрение малогабаритного камерного насоса для пыле-приготовительного цеха (ППЦ) Славянской ТЭС. Отчет о НИР /АДИ Дон НТУ. - М. Чальцев, Инв. N 2000-355. - Горловка, 2003. – 87 с.
116. Рафалес-Ламарка Э.Э. Некоторые методы планирования и математического анализа биологических экспериментов. / Э.Э. Рафалес-Ламарка, В.Г. Николаев – К.: Наукова думка, 1971. – 120 с.
117. Рехтен А.В. Струйная техника. /А.В. Рехтен. – М.: Машиностроение, 1980. - 238 с.
118. Роговий А.С. Єдина методика розрахунку пневмотранспортних установок, побудованих на основі безроторних відцентрових насосів. /А.С. Роговий// Логістичне управління та безпека руху на транспорті: збірник тез конференції, 10-13 травня 2015 р., м. Лозова (Україна)/ відп. ред. Н.Б. Чернецька-Білецька. – Сєверодонецьк: СНУ ім. В.Даля. – 2015. – С. 48-49.
119. Роговий А.С. Моделювання робочого процесу вихрекамерного насосу із входом перекачуваного середовища через кільцевий канал. / А.С. Роговий, М.В. Федосієнко// Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції: «Новітні технології в автомобілебудівництві та транспорті», 15-16 жовтня 2015 р., м. Харків. – Х: «ФОРТ», 2015 р. – С. 298-301.
120. Роговий А. С. Особливості режимів роботи вихорокамерних нагнітачів / А.С. Роговий // Вестник Харьковського національного автомобільно-дорожного університета: сб. науч. тр. / Харьк. нац. автомоб.-дор. ун-т. – Харьков: ХНАДУ, 2016. – Вып. 75. – С. 120–128.
121. Роговий А.С. Особливості режимів роботи вихрекамерних нагнітачів. /А.С. Роговий, А.О. Дрокін// Наукові праці Міжнародної науково-практичної та науково-методичної конференції «Новітні технології в

автомобілебудуванні, транспорті і при підготовці фахівців», 20-21 жовтня 2016 р., м. Харків. – Х: «ФОРТ», 2016 р. – С. 257-258.

122. Роговий А.С. Особенности расчета пневмотранспортных установок, построенных на основе безроторных вихревых насосов. / А.С. Роговий. // Вісник СНУ ім. В.Даля. – Луганськ: Вид-во Східноукр. нац. ун-ту ім. В.Даля. - №1 (218). – 2015. – С. 68-73.
123. Роговий А.С. Сравнение рабочих характеристик струминных нагнетателей вихревого типа. /А.С. Роговий// Сборник тезисов Международной научно-практической конференции по случаю Дня автомобилиста и дорожника: «Новейшие технологии развития конструкции, производства, эксплуатации, ремонта и экспертизы автомобиля». – Х: «ФОРТ», 2014 р. – С. 55-56.
124. Роговий А.С. Расчеты потерь перекачанного среды вихрекамерных нагнетателях. /А.С. Роговий, І.Д. Гончаров// Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 85-річчю заснування ХНАДУ, 85-річчю заснування автомобільного факультету та з нагоди Дня автомобилиста та дорожника: «Новітні технології в автомобілебудівництві та транспорті», 15-16 жовтня 2015 р., м. Харків. – Х: «ФОРТ», 2015 р. – С. 295-298.
125. Роговий А.С. Удосконалення енергетичних характеристик струминних нагнетачів. Дис...канд. техн. наук: 05.05.17 / Східноукраїнський національний ун-т ім. Володимира Даля. — Луганськ, 2007. — 193 с.
126. Роговой А.С. Исследование влияния геометрических параметров проточной части струйно-вихревого насоса на его энергетические характеристики. / А.С. Роговой// Вісник СНУ ім. В.Даля. – Луганськ: Вид-во Східно-укр. нац. ун-ту. - №9 (99). – 2006. – С. 58 –63.
127. Роговой А.С. Применение вихрекамерных нагнетателей в гидро- и пневмотранспортных системах /А.С. Роговой // Вісник НТУУ «КПІ». Серія Машинобудування. – 2016. – № 3(78). – С.65-70.

128. Роговой А.С. Сравнение энергоэффективности пневмотранспортных установок. /А.С. Роговой // Инновации инфраструктуры транспортно-логистических систем. Проблемы, досвід, перспективи: збірник тез конференції, 11-17 квітня 2016 р., м. Трускавець (Україна) / відп. ред. Н.Б. Чернецька-Білецька. – Сєверодонецьк: СНУ ім. В.Даля. – 2016. – С. 158-160.
129. Роговой А.С. Сравнительный анализ рабочих характеристик струйных нагнетателей вихрового типа /А.С. Роговий// Наукові праці Міжнародної науково-практичної та науково-методичної конференції присвяченої 85-річчю кафедри автомобілів та 100-річчю з Дня народження професора А.Б. Гредескула «Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті і при підготовці фахівців», 20-21 жовтня 2016 р., м. Харків. – Х: «ФОРТ», 2016 р. – С. 259-260.
130. Роговой А.С. Энергетическая эффективность гидротранспортных установок /А.С. Роговой, А.А. Ручкин // Актуальні проблеми сучасного управління в соціально-економічних, технічних та гуманітарних системах: збірник тез конф., 24-26 листопада 2016 р., м. Одеса (Україна) / відп. ред. Н.Б. Чернецька-Білецька. – Сєверодонецьк: СНУ ім. В. Даля, 2016. – С. 135-137.
131. Роговой А.С. Энергетическая эффективность пневмотранспортных установок. / А.С. Роговой // Вісник СНУ ім. В.Даля. – Сєверодонецьк: Вид-во Східноукр. нац. ун-ту ім. В.Даля. - №1 (225). – 2016. – С. 189-196.
132. Розенцвейг М.Л. Ограниченные вихревые течения при взаимодействии с пограничным слоем /М.Л. Розенцвейг, В.С. Левеллен, Д.Г. Росс// Ракетная техника и космонавтика. – 1964. – N12. – С. 94-103.
133. Розробка основ проектування і методик розрахунку безроторних відцентрових насосів: Звіт з НДР / Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля. – Д.О. Сьомін, Інв №55522233. – Луганськ, 2011. – 167 с.

134. Розробка теорії і методів проектування безконтактних засобів управління текучими середовищами у технічних системах: Звіт з НДР / Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля. – Д.О. Сьомін, Інв №55522233. – Луганськ, 2009. – 186 с.
135. Роуд Д. Л. Поля средних скоростей в осесимметричной камере сгорания с закруткой потока /Д.Л. Роуд, Д.Г. Лилли, Д.К. Маклафлин // Аэрокосмическая техника. – 1984. – Т. 2, № 1. – С.86-95.
136. Роуч П. Вычислительная гидродинамика: Пер. с англ. /П. Роуч. – М.: Мир, 1981.- 612 с.
137. Руднев С.С. Основы рабочего процесса вихревых насосов / С.С. Руднев // Гидромашиностроение. –М.: Энергия, 1972. – Вып. 43. – С. 3-9.
138. Самими М. Неустойчивость закрученного потока в камере сгорания с внезапным расширением /М. Самими, А.С. Меджет, К.А. Лангенфелд, С.К. Фэйвалоро// Аэрокосмическая техника. – 1990. – № 9. – С.16-24.
139. Самойлов В.Е. Методика термогазодинамического расчета вихревого эжектора /В.Е. Самойлов // Вихревой эффект и его применение в технике. Материалы V Всесоюзной научно-технической конференции. Куйбышев, 1988. - С. 50-53.
140. Сапожников С.В. Учет газовой составляющей перекачиваемой среды при определении конструкции и рабочей характеристики динамического насоса: Автореф. дис... канд. техн. наук: 05.05.17 /Сумский гос. ун-т. – Сумы, 2002. – 20 с.
141. Семененко Е.В. Обоснование методического подхода к расчету параметров гидротранспорта с учетом колебаний свойств транспортируемого материала. / Е.В. Семененко, Е.Ю. Мокрицкая. // Збагачення корисних копалин, 2012. – Вип. 51(92). <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/1439>.
142. Сёмин Д.А. О движении твердой частицы в центральной зоне вихревой камеры с газовой несущей средой. /Д.А. Сёмин, А.С. Роговой // „Промислова гідравліка і пневматика” Всеукраїнський науково-

технічний журнал. – Вінниця: Вид-во Вінницького держ. ун-ту. – № 3(9). – 2005. – С. 48–51.

143. Сёмин Д.А. Определение оптимальных параметров работы струйно-вихревых насосов. /Д.А. Сёмин, А.С. Роговой// Тези ІХ Міжнародної науково-практичної конференції АСПГП „Промислова гідравліка і пневматика”. – Кременчук: Вид-во КДПУ, 2008. – С. 26.
144. Сёмин Д.А. Особенности движения твердой частицы в пограничных слоях на торцевых стенках короткой вихревой камеры. / Д.А. Сёмин, А.С. Роговой// Вісник СНУ ім. В.Даля. Ч.2. - 2003. -№10(68). -С.127-131.
145. Сёмин Д.А. Асимптотические значения параметров вихревых устройств управляющих транспортированием жидких сред. / Д.А. Сёмин // Вісник Східноукраїнського національного університету. – №6(52), 2002, Ч.2. – С.189 – 196.
146. Сёмин Д.А. Верификация расчетов течений в вихрекамерных устройствах. /Д.А. Сёмин, А.С. Роговой, А.М. Левашов, Я.М. Левашов // Вісник НТУУ "КПІ". Сер. Машинобудування., 2016. – № 2 (77). – С. 71-78.
147. Сёмин Д.А. Влияние типа входа в вихревой клапан на его пропускную способность. /Д.А. Сёмин, А.М. Левашов А.М., Я.М. Левашов, А.С. Роговой // XVI Міжнародна науково-технічна конференція АСПГП «Промислова гідравліка і пневматика». – Суми, 14-16 жовтня 2015 р., матеріали конференції. – Вінниця: «ГЛОБУС-ПРЕС», 2015. – С. 183-184.
148. Сёмин Д.А. Влияние типа и размера расчетных сеток на точность расчета течений в вихрекамерных нагнетателях / Д.А. Сёмин, А.С. Роговой // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Гідравлічні машини та гідроагрегати. – Харків: НТУ «ХПІ», 2016. – № 41 (1213) – С. 70-77.
149. Сёмин Д.А. Исследование динамических свойств вихревого клапана на рабочих средах "вода-воздух" /Д.А. Сёмин, В.А. Павлюченко, Я.И.

- Мальцев, А.С. Роговой // Вісник СНУ. - Луганськ. - 2000. - №11 (33). - С. 85-90.
150. Сёмин Д.А. Математическое моделирование движения газового пузырька в короткой вихревой камере. / Д.А. Сёмин, А.С. Роговой // Вісник СНУ ім. В.Даля. – Луганськ: Вид-во Східноукр. нац. ун-ту ім. В.Даля. - №5 (147). Ч.2 – 2010. – С. 189 – 195.
151. Сёмин Д.А. Математическое моделирование движения твердой частицы в короткой вихревой камере / Д.А. Сёмин, А.С. Роговой, Д.В. Дмитриенко // Вісник СНУ ім. В. Даля – 2003. - № 9(67), с. 123 – 126.
152. Сёмин Д.А. Математическое моделирование рабочего процесса в струйно-вихревых насосах. /Д.А. Сёмин, Я.И. Мальцев, А.С. Роговой // Вісник СНУ ім. В.Даля. – Луганськ: Вид-во Східно-укр. нац. ун-ту. - №9 (91). – 2005. – С. 201 – 206.
153. Сёмин Д.А. Математическое моделирование рабочих процессов безроторных центробежных насосов. / Д.А. Сёмин, А.С. Роговой // Вісник СНУ ім. В.Даля. – Луганськ: Вид-во Східноукр. нац. ун-ту ім. В.Даля. - №5 (159). Ч.1 – 2011. – С. 338 – 344.
154. Сёмин Д.А. Оптимизация геометрических параметров проточной части струйно-вихревых насосов. /Д.А. Сёмин, А.С. Роговой, Д.В. Дмитриенко //Вісник СНУ ім. В.Даля - електроний. – Луганськ: Вид-во Східноукр. нац. ун-ту ім. В.Даля. - №1Е. – 2008. – С. 1 –8. <http://www.nbuu.gov.ua/e-journals/Vsunud/2008-1E>.
155. Сёмин Д.А. Особенности рабочего процесса и характеристик безроторных центробежных насосов. /Д.А. Сёмин, А.С. Роговой. Теория и практика насосо- и компрессоростроения: монография / под. ред. В.А. Марцинковского, И.Б. Твердохлеба, Е.Н. Савченко – Сумы: Сумский государственный университет, 2011. – С. 340-346.
156. Сёмин Д.А. Повышение пропускной способности вихревых клапанов с двухсторонним выходом. /Д.А. Сёмин, А.Н. Левашов, Я.Н. Левашов, А.С. Роговой //Міжнародна науково-технічна конференція

«Гідроаеромеханіка в інженерній практиці», Київ, 24-27 травня 2016 р.: Матеріали конференції – Київ:2016. – С. 29-30.

157. Сёмин Д.А. Разработка и совершенствование характеристик крупномасштабных вихревых клапанов. Дисс. канд. техн. наук. – Луганск, 1992, – 203 с.
158. Сёмин Д.А. Экспериментальные исследования рабочих характеристик вихрекамерных нагнетателей с двухсторонним всасыванием / Д.А. Сёмин, А.Н. Левашов, Я.Н. Левашов, А.С. Роговой // Праці Таврійського державного агротехнологічного університету. – Мелітополь: ТДАТУ. – 2016. – Вип. 16, т.2. – С. 65-74.
159. Сёмин Д.А. Экспериментальные исследования характеристик струйно-вихревого насоса. /Д.А. Сёмин, А.С. Роговой // Вісник СумДУ. – 2005. – 12(84). – С. 64-70.
160. Система гальмування поршня гідро- та пневмоциліндра. Патент України на винахід 7103, МПК F15B15/22, Сьомін Д.О., Величко В.М., Баранов В.Ю., Мальцев Я.І., Роговий А.С. – №20040806987. Заявлено 21.08.04; опубл. 15.06.2005, Бюл. № 6. – 2 с.
161. Склабинский В.И. Теоретические основы расчета и проектирования вихревых распыливающих противоточных массообменных аппаратов: Автореф. дис... д-ра техн. наук: 05.17.08 / Московский гос. ун-т инженерной экологии. — М., 2000. — 32с.
162. Склабінський В. І. Підвищення ступеня утилізації побіжного нафтового та природного газів шляхом застосування високоефективного газосепараційного устаткування /В.І. Склабінський//Вісник СумДУ. Сер. Технічні науки.-2004.-№ 2 . – С. 65 – 69.
163. Скотт С. Затухание закрученного течения в кольцевом канале при вращении жидкости на входе как твердого тела /С. Скотт, К. Бартелт // Теоретические основы инженерных расчетов / Труды американского общества инженеров-механиков. – 1976. – № 1. – С.140-148.

164. Смолдырев А.Е. Гидравлический и пневматический транспорт в металлургии и горном деле. / А.Е. Смолдырев. – М.: Металлургия, 1967. – 368 с.
165. Смолдырев А.Е. Трубопроводный транспорт (Основы расчета). / А.Е. Смолдырев. – М.: ГНТИЛ по горному делу, 1961. – 286 с.
166. Смолдырев А.Е. Трубопроводный транспорт концентрированных гидросмесей. – 2-е изд. перераб. и доп. / А.Е. Смолдырев. – М.: Машиностроение, 1989. – 256 с.
167. Смульский И.И. Аэродинамика и процессы в вихревых камерах / И.И. Смульский. – Новосибирск: ВО «Наука». Сибирская издательская фирма, 1992. – 301 с.
168. Совершенствование режимов работы гидротранспортных установок технологий углеобогащения / Е.Л. Звягильский, Б.А.Блюсс, Е.И. Назимко, Е.В. Семененко. –Севастополь:Вебер, 2002. – 247 с.
169. Соколов Е.Я. Струйные аппараты. / Е.Я. Соколов, Н.М. Зингер – 3-е изд., перераб. – М.: Энергоатомиздат, 1989. – 352 с.
170. Солодов В.Г. Моделирование турбулентных течений. Расчет больших вихрей / В.Г. Солодов. – Харків: ХНАДУ, 2011. – 167 с.
171. Солодов В.Г. Современное состояние проблемы моделирования крупномасштабной турбулентности / В.Г. Солодов // Вісник НТУ«ХП». Серія: Гідравлічні машини та гідроагрегати. – Харків: НТУ «ХП», 2016. – № 20 (1192). – С. 108-115.
172. Сполучення вихрових виконавчих пристроїв із сучасними системами управління /Д.О. Сьомін, В.О. Павлюченко, В.І. Ремень, Я.І. Мальцев Монографія. – Луганськ: Вид-во Східно-укр. нац. ун-ту ім. В.Даля, 2002. – 174 с.
173. Струйная автоматика в системах управления / Под ред. Б.В. Орлова, - М.: Машиностроение, 1975. - 368 с.

174. Струминний насос. Патент України на винахід 9805, МПК В65G53/30, Сьомін Д.О., Роговий А.С. – № u 200503142. Заявлено 05.04.2005; опубл. 17.10.2005, Бюл. № 10. – 3 с.
175. Струминний відцентровий насос. Патент України на винахід 107982, МПК В65G 53/10 (2006.01) В65G 53/30 (2006.01), Сьомін Д.О., Роговий А.С., Левашов А.М., Левашов Я.М. – № u 201600133. Заявлено 04.01.2016; опубл. 24.06.2016, Бюл. № 12. – 3 с.
176. Струминний відцентровий насос. Патент України на винахід 107983, МПК (2016.01) В65G 53/30 (2006.01) F04F 5/00, Сьомін Д.О., Роговий А.С., Левашов А.М., Левашов Я.М. – № u 201600134. Заявлено 04.01.2016; опубл. 24.06.2016, Бюл. № 12. – 3 с.
177. Струминний відцентровий насос. Патент України на винахід 89632, МПК F04D 17/08 (2006.01) В65G53/30 (2006.01), Сьомін Д.О., Роговий А.С., Левашов А.М., Чугуй В.В. – № u 201314111. Заявлено 04.12.2013; опубл. 25.04.2014, Бюл. № 8. – 3 с.
178. Струминний відцентровий насос. Патент України на винахід 65185 МПК В65G53/30 (2006.01), Сьомін Д.О., Роговий А.С., Мальцев В.В. – № u201106422; заявл. 23.05.2011; опубл. 25.11.2011, Бюл. № 22.
179. Струминний насос. Патент України на винахід 40482, МПК В65G53/00 F04F5/00, Сьомін Д.О., Роговий А.С., Павлюченко В.О., Дмитрієнко Д.В. – № u 200813264. Заявлено 17.11.2008; опубл. 10.04.2009, Бюл. № 7. – 3 с.
180. Струминний насос. Патент України на винахід 52303, МПК (2009) В65G53/00 F04F5/00, Сьомін Д.О., Роговий А.С., Мальцев В.В. – № u 201001033. Заявлено 01.02.2010; опубл. 25.08.2010, Бюл. № 16. – 3 с.
181. Струминний насос. Патент України на винахід 54176, МПК (2009) В65G53/00. Сьомін Д.О., Роговий А.С., Павлюченко В.О. – № u 201006089. Заявлено 20.05.2010; опубл. 25.10.2010, Бюл. № 20. – 3 с.
182. Струминний насос. Патент України на винахід 57065, МПК (2011.01) В65G53/00 F04F5/00, Сьомін Д.О., Роговий А.С., Павлюченко В.О.,

- Мальцев В.В. – № у 201008672. Заявлено 12.07.2010; опубл. 10.02.2011, Бюл. № 3. – 2 с.
183. Струминний насос. Патент України на винахід 61540, МПК B65G53/30 (2006.01), Сьомін Д.О., Роговий А.С., Павлюченко В.О. – № у 201014925. Заявлено 13.12.2010; опубл. 25.07.2011, Бюл. № 14. – 2 с.
184. Струминний насос. Патент України на винахід 73757, МПК B65G53/30 (2006.01), Сьомін Д.О., Роговий А.С., Павлюченко В.О., Левашов А.М. – № у 201202608. Заявлено 05.03.2012; опубл. 10.10.2012, Бюл. № 19. – 2 с.
185. Струминний насос. Патент України на винахід 73758, МПК B65G53/30 (2006.01), Сьомін Д.О., Роговий А.С. – № у 201202610. Заявлено 05.03.2012; опубл. 10.10.2012, Бюл. № 19. – 2 с.
186. Струтинский В.Б. Исследование характеристик гидравлических струйных элементов высокого давления.- Дисс.Киев.:КИИГА, 1979. – 177с.
187. Струтинський В. Б. Тензорні математичні моделі процесів та систем: Підручник / В.Б. Струтинський – Житомир: ЖДТУ. – 2005. – 635 с.
188. Струтинський В.Б. Комплексна математична модель детермінованих та стохастичних процесів у технічних системах /В.Б. Струтинський // Весник національного технічного університету України “КПІ”. Машиностроение. – 1998. – Вып. 33. – С. 115 – 135.
189. Сухович Е.П. Аэродинамика вихревой камеры /Е.П. Сухович // Изв. АН Латв. ССР, 1965. – N3. – С. 78-88.
190. Сьомін Д.О. Верифікація розрахунків обертових течій в вихрових клапанах та вихрекамерних нагнітачах. /Д.О. Сьомін, А.С. Роговий, А.М. Левашов, Я.М. Левашов // XVII Міжнародна науково-технічна конференція АСПГП «Промислова гідравліка і пневматика». Харків, 19-21 жовтня 2016 р., матеріали конференції. – Вінниця: «ГЛОБУС-ПРЕС», 2016. – С. 28-29.

191. Сьомін Д.О. Вихрові виконавчі пристрої: В 2-х частинах. Ч.1 Однорідні робочі середовища: монографія. / Д.О. Сьомін, В.О. Павлюченко, Я.І. Мальцев, С.В. Войцеховський, А.С. Роговий, Д.В. Дмитрієнко, М.О. Мальцева. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2009. – 256 с.
192. Сьомін Д.О. Вихрові виконавчі пристрої: В 2-х частинах. Ч.2 Гетерогенні робочі середовища: монографія. / Д.О. Сьомін, В.О. Павлюченко, Я.І. Мальцев, С.В. Войцеховський, А.С. Роговий, Д.В. Дмитрієнко, М.О. Мальцева. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2013. – 190 с.
193. Сьомін Д.О. Вплив гравітації на характеристики струминно-вихрового насосу. / Д.О. Сьомін, А.С. Роговий, В.О. Павлюченко// «Промислова гідраліка і пневматика» Всеукраїнський науково-технічний журнал. – Вінниця: Вид-во Вінницького держ. ун-ту. – № 2(24). – 2009. – С. 35–39.
194. Сьомін Д.О. Вплив закручення потоку, що перекачується, на енергетичні характеристики вихрекамерних насосів / Д.О. Сьомін, А.С. Роговий, А.М. Левашов. // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Збірник наукових праць. Серія: Гідралічні машини та гідроагрегати. – Харків: НТУ «ХПІ». – 2016. – № 20 (1192) – С. 68-71.
195. Сьомін Д.О. Вплив попереднього закручення потоку, що перекачується, на енергетичні характеристики вихрекамерних насосів. /Д.О. Сьомін, А.С. Роговий, А.М. Левашов. //Міжнародна науково-технічна конференція «Гідроаеромеханіка в інженерній практиці», Київ, 24-27 травня 2016 р.: Матеріали конференції – Київ:2016. – С. 168-169.
196. Сьомін Д.О. Вплив умов входу середовища, що перекачується, на енергетичні характеристики вихрекамерних насосів / Д.О. Сьомін, А.С. Роговий. // Вісник Національного технічного університету

- «ХП». Збірник наукових праць. Серія: Гідравлічні машини та гідроагрегати. – Х.: НТУ «ХП». – 2015. – № 3 (1112) – С. 130-136.
197. Сьомін Д.О. Дослідження особливостей енергообміну в обертових потоках рідини. /Д.О. Сьомін, А.С. Роговий // XVI Міжнародна науково-технічна конференція АСПГП «Промислова гідравліка і пневматика». – Суми, 14-16 жовтня 2015 р., матеріали конференції. – Вінниця: «ГЛОБУС-ПРЕС», 2015. – С. 182-183.
198. Сьомін Д.О. Експериментальні дослідження характеристик багатоступінчастих вихрекамерних нагнітачів. /Д.О. Сьомін, А.С. Роговий.// XIII міжнародна науково-технічна конференція АСПГП «Промислова гідравліка і пневматика», Чернігів, 19-20 вересня 2012 р: матеріали конференції. – Вінниця ГЛОБУС-ПРЕС, 2012. – С. 36.
199. Сьомін Д.О. Експериментальні дослідження характеристик вихрекамерних насосів. / Д.О. Сьомін, А.С. Роговий. // Міжнародна науково-технічна конференція «Гідроаеромеханіка в інженерній практиці» Кіровоград, 21-24 травня 2014 р.: матеріали конференції – Кіровоград – С. 149-150.
200. Сьомін Д.О. Математичне моделювання та порівняльний аналіз робочих характеристик нагнітачів струминного типу. / Д.О. Сьомін, А.С. Роговий, В.О. Павлюченко // Міжнародна науково-технічна конференція «Гідроаеромеханіка в інженерній практиці». Київ, 21-24 травня 2013 р.: матеріали конференції – Київ: 2013. – С. 115.
201. Сьомін Д.О. Обґрунтування можливостей створення багатоступінчастих вихрекамерних нагнітачів. /Д.О. Сьомін, А.С. Роговий, Я.І. Мальцев // Міжнародна науково-технічна конференція «Гідроаеромеханіка в інженерній практиці». Черкаси, 17-20 квітня 2012 р.: матеріали конференції – Черкаси: 2012. – С. 86-87.
202. Сьомін Д.О. Особливості енергообміну в обертових потоках рідини. / Д.О. Сьомін, А.С. Роговий //Міжнародна науково-технічна

- конференція «Гідроаеромеханіка в інженерній практиці», Київ, 26-29 травня 2015 р.: Матеріали конференції – Київ:2015. – С. 137.
203. Сьомін Д.О. Оцінка втрат кінетичної енергії потоку на виході вихрової камери. / Д.О. Сьомін, Я.І. Мальцев, А.С. Роговий, А.М. Левашов, Я.М. Левашов// Міжнародна науково-технічна конференція «Гідроаеромеханіка в інженерній практиці» Кіровоград, 21-24 травня 2014 р.: матеріали конференції – Кіровоград – С. 150-151.
204. Сьомін Д.О. Підвищення енергетичної ефективності вихрових клапанів. / Д.О. Сьомін, Я.І. Мальцев, М.О. Мальцева, А.С. Роговий, А.М. Левашов, Я.М. Левашов // Міжнародна науково-технічна конференція «Гідроаеромеханіка в інженерній практиці». Київ, 21-24 травня 2013 р.: матеріали конференції – Київ: 2013. – С. 86-87.
205. Сьомін Д.О. Підвищення ефективності переміщення вантажів трубо-провідним транспортом засобами струминної арматури: Дис...д-ра техн. наук: 05.22.12 / Східноукраїнський національний ун-т ім. Володимира Даля. — Луганськ, 2004. — 381с.
206. Сьомін Д.О. Струминно-вихровий привод відсаджувальних машин на вуглезбагачувальних фабриках Донбасу. / Д.О. Сьомін, О.В. В'ялих, В.О. Павлюченко, Я.І. Мальцев, Д.В. Дмитрієнко, А.С. Роговий, М.О. Мальцева, І.Ю. Гринь, М.М. Седлецька // Внесок Донбасу в розвиток вітчизняного промислового потенціалу (матеріали міжнародної наукової конференції). – Луганськ: Вид-во СХУ ім. В.Даля, 2005. – С. 148-153.
207. Сьомін Д.О. Удосконалення енергетичних характеристик вихрекамерних насосів. / Д.О. Сьомін, А.С. Роговий // XIV Міжнародна науково-технічна конференція АСПГП «Промислова гідравліка і пневматика». – Одеса, 18-19 вересня 2013 р., матеріали конференції. – Вінниця: «ГЛОБУС-ПРЕС», 2013. – С. 46.

208. Твердохлеб И. Современный подход к энергоэффективности насосного оборудования / И. Твердохлеб, А. Костюк, С. Соколов // Насосы и оборудование. 4-5/2014. С. 20–21 : www.allpumps.kiev.ua
209. Трубопровідний гідротранспорт твердих матеріалів / Б.Ф. Брагін, Г.Н. Делягін, Ф.Д. Маркунтович та ін. Під ред. Б.Ф. Брагіна. – К.: ІСДО, 1993. – 327 с.
210. Турик В. Н. О динамическом методе управления структурой течения в вихревой камере / В.Н. Турик, В.В. Бабенко, Д.Е. Милуков // Восточно-европейский журн. передових технол. – 2012. – №. 5/7. – С. 59.
211. Турик В. Н. Структура выходного потока вихревой камеры при торцевых струйных воздействиях / В.Н. Турик, Д.Е. Милуков // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2014. – Т. 3. – №. 8 (69).
212. Уормли Д. Аналитическая модель несжимаемого потока в коротких вихревых камерах / Д. Уормли // Труды ASME, серия Д, 1969.- N2. - С. 145-149.
213. Фабрикант Н.Я. Аэродинамика. /Н.Я. Фабрикант. – М.: Наука, 1964. – 816 с.
214. Федоров И.Г. Влияние параметров вихревого устройства на его характеристики /И.Г. Федоров, Ю.А. Шульгин // Пневматические и гидравлические приводы и системы управления. - М. - 1989. - №14.- С. 273-283.
215. Фінкельштейн З.Л. Експлуатація, обслуговування та надійність гідравлічних машин і гідроприводів : навч. посіб. / З.Л. Фінкельштейн, П.М. Андренко, О.В. Дмитрієнко; під ред. проф. П.М. Андренка. – Х. : НТУ «ХП», 2014. – 308 с.
216. Флетчер К. Вычислительные методы в динамике жидкостей: В 2х томах: Пер. с англ. /К. Флетчер. – М.: Мир, 1991.

217. Франк Э.Г. Динамические характеристики гидравлических вихревых усилителей /Э.Г. Франк, С.А. Ларионов // Известия вузов. Авиационная техника, 1987. N1, - С. 118-125.
218. Халатов А.А. Теория и практика закрученных потоков. / А.А. Халатов. – Киев: Наукова думка, 1989. – 198с.
219. Халатов А.А. Теплообмен и гидродинамика в полях центробежных сил: в 4-х т. /А.А. Халатов, А.А. Авраменко, И.В. Шевчук. – Киев: Ин-т техн. теплофизики НАН Украины, 2000 - т.3: Закрученные потоки. – 477 с.
220. Хигир. Н.А. Экспериментальное исследование закрученного вихревого движения в струях. /Н.А. Хигир, А. Червинский // Прикладная механика/ Труды ASME, серия E, 1967. Т. 34. – №2 – С.207-216.
221. Чепуренко В.Г. Вычисление погрешностей измерений. /В.Г. Чепуренко, В.Г. Нижник, Н.И. Соколова – К.: Вища школа, 1978. – 37 с.
222. Чернецька-Білецька Н.Б. Методика розрахунку основних показників гідротранспорту твердих залишків ТЕС. // Н.Б. Чернецька-Білецька, Є.О. Варакута, Д.О. Капустін // Вісник СНУ ім. В.Даля. – Луганськ: Вид-во Східноукр. нац. ун-ту ім. В.Даля. - №5 (176). – 2012. – С. 137-142.
223. Шлихтинг Г. Теория пограничного слоя. /Г. Шлихтинг. – М.:Наука, 1974. – 711 с.
224. Щукин В. К. Теплообмен, массообмен и гидродинамика закрученных потоков в осесимметричных каналах. /В.К. Щукин, А.А. Халатов. – М: Машиностроение, 1982. – 200с.
225. Элементы и устройства струйной техники // Под ред. Ф.А. Короткова. - М.: Энергия, 1972. - 96 с.
226. Юфин А. П. Определение потерь напора при гидротранспорте мелких фракций угля по горизонтальным трубам //Сб.«Гидравлика сооружений и динамика русел». /А.П. Юфин // М.: Изд-во АН СССР. – 1959. – 223 с.

227. Яхно О.М. Прикладна гідроаеромеханіка і механотроніка. Підручник. – О. М. Яхно, О. В. Узунов, О. Ф. Луговський, В. А. Ковальов, А. В. Мовчанюк, І. В. Коц, О. П. Губарев (Під редактуванням О. М. Яхна) – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2015. – 698 с.
228. Akhtar, M. A. Two-Fluid Eulerian Simulation of Bubble Column Reactors with Distributors / M. A. Akhtar , M. O. Tade and V. K. Pareek // Journal of Chemical and Engineering of Japan, Vol. 39, No. 8, 831-841 (2006)
229. Aksenov A.A. Numerical Simulation of Car Tire Aquaplaning /A.A. Aksenov, A.A. Dyadkin, A.V. Gudzovsky // Computational Fluid Dynamics '96, – 1996, – P. 78-89.
230. Alahmadi Y. H. Modified shear stress transport model with curvature correction for the prediction of swirling flow in a cyclone separator / Y. H. Alahmadi and A. F. Nowakowski //Chemical Engineering Science. – 2016. – Vol. 147. – P. 150-165.
231. Al-Shamma K.A. Axial vortex and coanda - vortex flow controllers /Al-K.A. Shamma, J.K. Royle, R.F. Boucher, R. Asquith// Paper Fift Cranfield fluidics conference, 1972, - P. B2-13 – P. 2-24.
232. Ardnt R. Vortex Cavitation, Green , S. Ed. FLUID VORTICES, Fluid Mechanics and Its Applications, Vol. 30, Kluwer Academic Publisher, Boston, / Ardnt R. // 1995. – P. 731-782
233. Armfield S. W. Simulation of Internal Swirling Flow Using Mixing Length and $k - \epsilon$ Turbulence Models // Proc. Int. Symp. Comp. Fluid Dyn. in Tokyo (Ed. K. Oshima), North Holland, Amsterdam. – 1986. – P.740-751.
234. Assefa K. M. Experimental study on the rheological behaviour of coal ash slurries /K. M. Assefa, D. R. Kaushal //Journal of Hydrology and Hydro-mechanics. – 2015. – Vol. 63. – №. 4. – P. 303-310.
235. Baghdad, M. Numerical study of energy separation in a vortex tube with different RANS models. / M. Baghdad, A. Ouadha, O. Imine & Y. Addad. // International Journal of Thermal Sciences, 2011 – 50(12). – P. 2377-2385.

236. Bain A. G. The hydraulic transport of solids by pipeline. /A. G. Bain, S. T. Bonnington – 1970. – 323 p.
237. Batchelor G. K. An introduction to fluid dynamics. – Cambridge university press, 2000. – 586 p.
238. Batluk V. Mathematical model for motion of weighted parts in curled flow. /V. Batluk, M. Basov, and V. Klymets// ECONTECHMOD : an international quarterly journal on economics in technology, new technologies and modelling processes. Lublin: Rzeszow, V.2, no. 3., 2013. – P. 17–24.
239. Batluk V. Mathematical model of dust cleaning process in centrifugal-inertial dust collector /V. Batluk, N. Paranyak and V. Makarchuk. //ECONTECHMOD: an international quarterly journal on economics of technology and modelling processes. 2013. Vol 2., – P. 9-16.
240. Beck J. L. Direct coupling of a vortex injector to a centrifugal pump : пат. 4563123 США. – 1986.
241. Beck J. L., 1980. Vortex injection method and apparatus. Патент США № 4449862.
242. Beck J. L., 1983. Apparatus for the control for injection of dry solids into a high pressure fluid stream. Патент США № 4543017.
243. Beck J. L. Vortex injection method and apparatus. U.S. Patent No. 4,449,862. 22 May 1984.
244. Bernyk I. Research staff process of interaction and technological environment in developed cavitation /I. Bernyk, O. Luhovskyi, L. Nazarenko. //Вісник Національного технічного університету України" Київський політехнічний інститут" серія Машинобудування. – 2016. – №. 76. – С. 12-19.
245. Bournloutski E. Transient Euler/Lagrange calculations of dense gas-liquid-solid flows in bubble columns with consideration of phase interaction. / E. Bournloutski and M. Sommerfeld// Proceedings of the 10th Workshop on Two-Phase Flow Predictions (Ed. M. Sommerfeld), 2002, - P. 113-123.

246. Broda J. C. An experimental study of combustion dynamics of a premixed swirl injector / J.C. Broda, R. J. Seo, Santoro, G. Shirhattikar and V. Yang. //Symposium (International) on Combustion. – Elsevier, 1998. – V. 27. – №. 2. – P. 1849-1856.
247. Brombach H. Vortex devices in hydraulic engineering /H. Brombach // Paper Fifth Cranfield fluidic conference, 1972. – P. 1-11.
248. Brombach H. Vortex flow controllers in sanitary engineering /H. Brombach // Trans ASME j. dyn. syst. meas. contr., 1984.- V. 106. - P. 129-133.
249. Chahine, G.L. Bubble Dynamics and Cavitation Inception in Non-Uniform Flow Fields. / G.L. Chahine // 20th Symposium on Naval Hydrodynamics, Santa Barbara, California, August 1996. – P. 290-311.
250. Chernetskaya-Beletskaya N. Experimental research of hydrotransporting concentrated residues at solid fuel burning /N. Chernetskaya-Beletskaya, A. Kuschenko, D. Kapustin//Teka Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa. – 2012. – Vol. 12. – №. 4.– P. 13-18.
251. Chernetskaya-Beletskaya N. Define the operational hydro-solid waste handling system /N. Chernetskaya-Beletskaya //Teka Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa. – 2014. – Vol. 14. – №. 1.– P. 53-56.
252. Dunham D. Comparison of URANS and LES CFD methodologies for air swirl fuel injectors /D. Dunham, A.Spencer, J. J. McGuirk, M. Dianat //ASME Turbo Expo 2008: Power for Land, Sea, and Air. – American Society of Mechanical Engineers, 2008. – P. 187-196.
253. Dmitrienko D. Cyclone with shutters lattice modelling /D. Dmitrienko. //Teka Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa. 2014. – Vol. 11A., P. 38-45.
254. El-Ghandour M. Solid-materials-handling central-type jet pump /El-Ghandour M., El-Sawaf I. A., El-Otla F. M.//6th Int Water Tech Conference, IWTC Alexandria, Egypt. – 2001. – P. 328-340.
255. Elliott K. Analysis of a Curvature Corrected Turbulence Model using a 90 Degree Curved Geometry Modelled after a Centrifugal Compressor Impel-

- ler /K. J. Elliott, E. Savory, R.J. Martinuzzi & W.E. Lin. //20th Annual Conference of the CFD Society of Canada. – 2012.– P. 187-190.
256. Ferziger J. H. Computational methods for fluid dynamics. / J. H. Ferziger and M. Peric// Springer Science & Business Media, 422 – 2012.– P.17-28.
257. Founti M. Experimental and computational investigations of Nearly Dense Two-Phase Sudden Expansion Flows /M. Founti and A. Klipfel // Experimental Thermal and Fluid Science, Elsevier Science Publishers 17, – 1998, – P. 27-36.
258. Fukagata K. Drag reduction in turbulent pipe flow with feedback control applied partially to wall. / K. Fukagata & N. Kasagi// Int. J. Heat Fluid Flow 24, – 2003. – P. 480-490.
259. Fukagata K. Contribution of Reynolds stress distribution to the skin friction in wall-bounded flows,/ K. Fukagata, K. Iwamoto & N. Kasagi // Phys. Fluids 14. – 2002. – P. L73-L76.
260. Fukagata K. Effects of wall roughness in a gas-particle turbulent vertical channel flow /K. Fukagata, S. Zahrai, F. H. Bark & S. Kondo// Turbulence and Shear Flow Phenomena - 2 , edited by. E. Lindborg et al. (KTH, Stockholm, 2001) Vol. II. – 2001. – P. 117-122.
261. Golda J. Hydraulic transport of coal in pipes with drag reducing additives /J. Golda.//Chemical Engineering Communications. – 1986. – Vol. 43. – №. 1-3. – P. 53-67.
262. Gorokhovskiy M. Hypothetical heavy particles dynamics in LES of turbulent dispersed two-phase channel flow / M. Gorokhovskiy, A. Chtab.// Center for Turbulence Research Annual Research Briefs, - 2003. - P. 205-211.
263. Harada S. Fluid force acting on a falling particle toward a plane wall. /S. Harada, T.Tanaka, Y.Tsuji // Proc. Of ASME FEDSM'00. ASME 2000 Fluids, – 2000, – P. 1-5.
264. Hirsch C. Numerical Computation of Internal and External Flows. / C. Hirsch. – Elsevier. 2007. – 696 p.

265. Hodson Ronald. Alternative control from power flow /R. Hodson// *Contr. and instrum.*, 1985. - V. 17 - N 11. - P. 137.
266. Hreiz R. Hydrodynamics and velocity measurements in gas-liquid swirling flows in cylindrical cyclones / R. Hreiz, C. Gentric, N. Midoux, R. Lainé, and D. Fünfschilling // *Chemical engineering research and design*. – 2014. – Vol. 92. – №. 11. – P. 2231-2246.
267. Hsiao C. Prediction of Vortex Cavitation Inception Using Coupled Spherical and Non – Spherical Models and UnRANS Computations / C. Hsiao, G. Chahine// *Symposium on Naval Hydrodynamics Fukooka, JAPAN, 8-13 July 2004*. – P. 111-122.
268. Hua J. Numerical simulation of bubble rising in viscous liquid. /J. Hua and J. Lou.// *J. Comput. Phys.* 222. – 2007. – P. 769-795.
269. Huang, S. Performance analysis of gas-liquid cylindrical cyclone (GLCC) separator with an inclined and perforated wall. / S. Huang, Y. Wen, & D. Wang // *Nuclear Science and Techniques*, 2013. – P. 111-121.
270. Jacobs B. E. A. Design of slurry transport systems. /B. E. A. Jacobs. – Crc Press, 2003.
271. Jasak H. OpenFOAM: open source CFD in research and industry /H. Jasak // *International Journal of Naval Architecture and Ocean Engineering*. – 2009. – Vol. 1. – №. 2. – P. 89-94.
272. Jasak H. Dynamic mesh handling in OpenFOAM /H. Jasak, H. Rusche // *Proceeding of the 47th Aerospace Sciences Meeting Including the New Horizons Forum and Aerospace Exposition, Orlando, FL*. – 2009.
273. Jiao L. Experimental study on the hydraulic characteristics of vortex diodes. /L. Jiao, C. Chen, J. Liu, J. Yin, & L. Wang.// *Science China Technological Sciences*, 2012, 54(2) – P. 332-337.
274. Karge V. Schraubenspindelpumpen zur Förderung von Multiphasengemischen /V. Karge// *Pumpen, Vakuumpumpen, Kompressoren*, - 1988. - P. 14-19.

275. Kawaguchi T. DEM Simulation of One-Dimensional Plug Motion in Standpipe Flow and Development of Plug Flow Model /T. Kawaguchi, Y. Horii, T. Tanaka and Y. Tsuji. //Proc. of the 2nd Asian Particle Technology Symposium 2003 (APT 2003) – Penang, Malaysia. – 2003. – P. 495-500.
276. King C.F. Vortex amplifier internal geometry and its effect on performance /C.F. King // Int. j. head and fluid flow, 1985. -V.6. - N 3. – P. 160-170.
277. King C.F. The design of radial vortex amplifiers for high performance power fluidics /C.F. King.// Trans. of the ASME. Journal of dynamic systems, measurement and control., 1987. - V. 109. - P. 44-48.
278. Klinzing G.E. Pneumatic conveying of solids. A theoretical and practical approach (Powder technology series), 2nd Edition, / G.E. Klinzing, R.D. Marcus, F. Rizk, L.S. Leung. – Chapman&HallSuffolk, – 1997 – 624 p.
279. Kobayashi T. DEM Analysis on Fluidized Behavior of Geldart's Group A Particles (Pressure Drop and Stress Distribution) /T .Kobayashi, T. Kawaguchi, T. Tanaka and Y. Tsuj //Proc. of the 2nd Asian Particle Technology Symposium 2003 (APT 2003), Penang, Malaysia – 2003, – P.465-470.
280. Koli B. R. CFD investigation of a switched vortex valve for cooling air flow modulation in aeroengine (Doctoral dissertation, © Bharat Ramesh Koli), 2015.
281. Kowalski K. An analysis of pressure distribution in water and water emulsion in a front gap of a hydrostatic bearing. / K. Kowalski and T. Zloto// Teka Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa. Vol. 14. №. 3., 2014. – P. 45-52.
282. Kulkarni, A. A. CFD simulation of flow in vortex diodes. / A.A. Kulkarni, V.V. Ranade, R.Rajeev, & S.B.Koganti // AIChE journal, 54(5), 2008. – P. 1139-1152.
283. Latorre, R. Study of Tip Vortex Cavitation Noise from Foils and Propellers. / R. Latorre // International Shipbuilding Progress, 1980. – P. 676-685.

284. Launder B. E. The Numerical Computation of Turbulent Flows /B. E. Launder, D. B. Spalding // Comput. Methods Appl. Mech. Engng. – 1974. – № 3. – C.269-289.
285. Levchenko D. Regime characteristics of vacuum unit with a vortex ejector stage with different geometry of its flow path /Levchenko D., Meleychuk S., Arseniev V.// Procedia Engineering, Volume 39, 2012, P. 28–34. <http://dx.doi.org/10.1016/j.proeng.2012.07.004>.
286. Liming Shi. CFD Simulation of the Influence of Temperature and Pressure on the Flow Pattern in Cyclones / Liming Shi, David J. Bayless, Greg Kremer, and Ben Stuart//Industrial & engineering chemistry research. – 2006. – T. 45. – №. 22. – P. 7667-7672.
287. MacGregor S.A. Instabilities associated with the outlet flow in vortex amplifier /MacGregor S.A., Syred N., Markland E.// Fluidics quart., 1982. - V. 14. - N 4. - P. 29-37.
288. Maxey M. R. Equation of Motion for a Small Rigid Sphere in a Nonuniform Flow. / Maxey M. R., Riley J. J.// Phys. Fluids, 1983. – Vol. 26, No. 4. – P. 883 –889.
289. Menter F. R. Two-Equation Eddy-Viscosity Turbulence Models for Engineering Applications /F.R. Menter // AIAA Journal – 1994.– Vol. 32. – no 8. – P. 1598-1605.
290. Menter F. R. Zonal Two Equation $k-\omega$ Turbulence Models for Aerodynamic Flows / F.R. Menter // AIAA Paper, – 1993. – P.2906-2920.
291. Mills D. Pneumatic Conveying Design Guide, 2nd Edition / D. Mills. – Bitterworth-Heinemann, ISBN:0750654716., 2004 – 638 p.
292. Molerus O. Overview: pneumatic transport of solids /O. Molerus //Powder technology. – 1996. – Vol. 88. – №. 3. – P. 309-321.
293. Montavon C. A. Mathematical modelling and experimental validation of flow in a cyclone /C.A. Montavon.//5th International Conference on Cyclone Technologies, Warwick, UK. – 2000. – Vol. 31. – P. 175-186.

294. Mulligan S. Hydrodynamic Investigation Of Free-Surface Turbulent Vortex Flows with Strong Circulation in a Vortex Chamber /Mulligan S., Casserly J., Sherlock R.//5th IAHR International Junior Researcher and Engineer Workshop on Hydraulic Structures. – 2014.
295. Nazukin V. A. CFD Analysis of Swirling Flows in Premixers /V. Nazukin, V.Avgustinovich//ASME Turbo Expo 2014: Turbine Technical Conference and Exposition. – American Society of Mechanical Engineers, 2014. – P. V04AT04A051-V04AT04A051.
296. Oberleithner K. Formation and flame-induced suppression of the precessing vortex core in a swirl combustor: experiments and linear stability analysis / Oberleithner, K., Stöhr, M., Im, S. H., Arndt, C. M., & Steinberg, A. M. //Combustion and Flame. – 2015. – Vol. 162. – №. 8. – P. 3100-3114.
297. Open FOAM (The Open Source CFD Toolbox): User Guide, Version 1.4// OpenCFD Limited, April 2007.
298. OpenCFD. Openfoam, May 2011. <http://www.openfoam.com>.
299. Pandare, A. Flow in vortex diodes. / Pandare, A., & Ranade, V. V. //Chemical Engineering Research and Design, 102, 2015. – P. 274-285.
300. Piralishvili S. A. Flow and thermodynamic characteristics of energy separation in a double-circuit vortex tube — an experimental investigation /S.A. Piralishvili, V.M. Polyayev//Experimental thermal and fluid science. – 1996. – V. 12. – №. 4. – P. 399-410.
301. Piralishvili S.A. Calculation and Experimental Investigation of Mixture Formation in a Vortex Mixer. /S.A. Piralishvili, R.I. Ivanov.// Russian Aeronautics, Vol.55, No.2, – 2012, – P. 179-183.
302. Plesset M . S. Dynamics of Cavitation Bubbles. / M.S. Plesset // Journal of Applied Mechanics, 16, – 1948. – P. 228-231.
303. Pletcher R. H. Computational fluid mechanics and heat transfer. /Pletcher R. H., Tannehill J. C., Anderson D.// – CRC Press, 2012.

304. Raoufi A. The Eulerian–Lagrangian analysis of the bubble motion in a gate slot /Raoufi A, Shams M, Ebrahimi R, Ahmadi G.// 14th International Mech. Engng. Conf., Esfahan, Iran, 2006
305. Raposo G. M. Flow Analysis of a Hydrocyclone Designed to High Oil Content Application /Raposo G. M., Nieckele A. O.//ASME 2009 Fluids Engineering Division Summer Meeting. – American Society of Mechanical Engineers, 2009. – P. 2231-2236.
306. Raposo G.M. Evaluation of different turbulence approaches to predict the flow inside a designed high oil hydrocyclone. // 20 Int. Congr. Of Mechanical Engineering. – 2009. – P. 12-20.
307. Reed A.R. Power and Bulk Engineering / A.R. Reed // – 1990, – 4, – №3 – P.35 – 41.
308. Rogovyi A. Use of detached-eddy simulation method (DES) in calculations of the swirled flows in vortex apparatuses /A.Rogovyi// Teka Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa. – 2016. – Vol. 16, No. 3. – P. 57-62.
309. Rogovyi A.S. Comparative Analysis Of Performance Characteristics Of Jet Vortex Type Superchargers / A.S. Rogovyi, Ye. Voronova //Автомобильный транспорт. – 2016.– Вып. 38. С. 93–98.
310. Rubesin M. W. Numerical Turbulence Modeling /Rubesin M. W.// AGARD Lecture Series No. 86 on Computational Fluid Dynamics. – 1977. – P.31-37.
311. Savino J.M. Experimental profiles of velocity components and radial pressure distribution in vortex confined in a short cylindrical chamber /Savino J.M., Keshock E.G.// Proc. of 3d amplification symposium, HDL, 1965. - P. 269-299.
312. Shur M. L. Turbulence modeling in rotating and curved channels: assessing the Spalart-Shur correction /M. L. Shur et al.//AIAA journal. – 2000. – Vol. 38. – №. 5. – P. 784-792.

313. Shur M. L. Turbulence modeling in rotating and curved channels: assessing the Spalart-Shur correction. /Shur M. L., Strelets M. K., Travin A. K. and Spalart P. R.// AIAA journal, 2000. – 38(5), – P. 784-792.
314. Shur, M. L. Analysis of Jet-Noise-Reduction Concepts by Large-Eddy Simulation. /Shur, M. L., Spalart, P. R., Strelets, M. K., & Garbaruk, A. V. // International Journal of Aeroacoustics, – 2007. – 6(3), – P. 243-285.
315. Shur, M. L. A hybrid RANS-LES approach with delayed-DES and wall-modelled LES capabilities /Shur, M. L., Spalart, P. R., Strelets, M. K., & Travin, A. K.// International Journal of Heat and Fluid Flow, 2008. – 29(6), – P. 1638-1649.
316. Škerlavaj A. Turbulence model comparison for a surface vortex simulation. /Škerlavaj A., Lipej A., Ravnik J. and Škerget L. // In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2010. – Vol. 12, – No. 1, – P. 012-034.
317. Slater, S. A. The calculation of inertial particle transport in dilute gas-particle flows. /Slater, S. A. & Young, J. B.// Intl J. Multiphase Flow 27, – 2001, – P. 61-87.
318. Smirnov P. E. Sensitization of the SST turbulence model to rotation and curvature by applying the Spalart–Shur correction term /Smirnov P. E., Menter F. R.//Journal of Turbomachinery. – 2009. – Vol. 131. – №. 4. – P. 041010.
319. Smirnov E. M. Recent Progress in Numerical Simulation of Highly Three-Dimensional Turbulent Flows and Endwall Heat Transfer in Turbine Blade Cascades /Smirnov E. M.//Heat Transfer Research. – 2011. – V. 42. – №. 1. – P.25-44.
320. Smirnov P. E. Application of the SAS turbulence model to buoyancy driven cavity flows /Smirnov, P. E., Kapetanovic, S., Braaten, M. E., Egorov, Y., & Menter, F. R. //ASME Turbo Expo 2009: Power for Land, Sea, and Air. – American Society of Mechanical Engineers, 2009. – P. 1207-1216.

321. Soldati A. Influence of large-scale streamwise vortical EHD flows on wall turbulence /A. Soldati//International journal of heat and fluid flow. – 2002. – V. 23. – №. 4. – P. 441-443.
322. Sommerfeld M. Analysis of transport effects of turbulent gas-particle flow in a horizontal channel. / Sommerfeld M. , S. Lain, J. Kussin. // Proceedings 4th International Conference on Multiphase Flow, New Orleans, ICMF – 2001. – P. 1-12.
323. Spalart P. R. Detached-eddy simulation /P.R. Spalart//Annual review of fluid mechanics. – 2009. – V. 41. – P. 181-202.
324. Squires, D.K. Particle response and turbulence modification in isotropic turbulence. /Squires, D.K. & Eaton, J.K. // Phys. Fluids, A2(7), – 1990, – P. 1191-1203.
325. Stephens D.W. Turbulence model analysis of flow inside a hydrocyclone /Stephens D. W., Mohanaragam K.//Progress in Computational Fluid Dynamics, an International Journal. – 2010. – Vol. 10. – №. 5-6. – P. 366-373.
326. Strelets M. Detached eddy simulation of massively separated flows /Strelets M. //39th Aerospace sciences meeting and exhibit. – 2001. – P. 879.
327. Syomin D. Features of a working process and characteristics of irrotational centrifugal pumps. /D. Syomin, A. Rogovyi // Procedia Engineering, Volume 39, 2012, Pages 231–237. <http://dx.doi.org/10.1016/j.proeng.2012.07.029>.
328. Syomin D. Mathematical simulation of gas bubble moving in central region of the short vortex chamber /D. Syomin, A. Rogovyi// Teka Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa. Lublin-Lugansk– 2012. – Vol. 12. – no. 4. – P. 279-284.
329. Syomin D. Power characteristics of superchargers with vortex work chamber /D. Syomin, A. Rogovoy // Teka Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa. – 2010. – Vol. 19. – P. 232-240.

330. Syomin D. Vortex mechanical devices in control systems of fluid mediums. /Syomin D., Pavljuchenko V., Maltsev Y., Rogovoy A., Dmitrienko D. // Teka Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa. – 2010. – Vol. 10. – P. 440-445.
331. Syred N. Optimization of high gain vortex devices. / Syred N, Royle J.K. and Tippetts J.R. // Proceedings of then Third Cranfield Fluidics conference, Turin, 1968, paper J 3, – 1968. – P.37-48.
332. Thakare, H. R. Computational analysis of energy separation in counter—flow vortex tube. /Thakare, H. R., & Parekh, A. D.// Energy, 2015. – 85, – P. 62-77.
333. Tishchenko L. Quadratic nonlinear model of grain mixture movement in cylindrical vibratory centrifugal sifter. /Tishchenko L., Olshanskyi V., and Olshanskyi S. // An international journal on motorization, vehicle operation, energy efficiency and mechanical engineering. Lublin-Rzeszow. OL PAN, 2015. – V.15 – No3. – P. 67-72.
334. Van Nierop E. A. Drag and lift forces on bubbles in a rotating flow /Van Nierop E, Luther S, Bluemink B, Magnaudet J, Prosperetti A., Lohse D. //Journal of Fluid Mechanics. – 2007. – V. 571. – P. 439-454.
335. Vatistas, G. H. Theoretical and experimental studies on confined vortex flows. Diss. Concordia University, 1984.
336. Vibhor Mehrotra. Monte Carlo particle dispersion simulation application in coal fired furnaces: comparison with experimental data. / Vibhor Mehrotra, Geoffrey D.Silcox, Phillip J.Smith.// 2nd Int. Conf. CFD in the Minerals and Process Industries CSIRO, pAustralia, – 1999, – P. 287-292.
337. Vinokurov A. Experimental study of precessing vortex core in two-phase flow /Vinokurov A., Shtork S., Alekseenko S. //EPJ Web of Conferences. – EDP Sciences, 2015. – V. 92. – P. 02107.
338. Wilcox D. C. et al. Turbulence modeling for CFD. – La Canada, CA : DCW industries, 1998. – V. 2. – P. 103-217.

339. Wilson, K. C. Slurry transport using centrifugal pumps. / K. C. Wilson, G. R. Addie, A. Sellgren, R. Clift. – Springer Science & Business Media. – 2006. – 428 p.
340. Woolhouse R. J. A comparison of the experimental and computational modelling of the fluidic turn-up vortex amplifier at full and zero swirl conditions /R. J. Woolhouse, J. R. Tippetts, S. B. M. Beck //Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science. – 2001. – V. 215. – №. 8. – P. 893-903.
341. Wormley D.N. A review of vortex diode and triode and dynamic design techniques / D.N. Wormley // Fluidic state-of-the-art symposium., 1974. - V. 1 - P. 1-81.
342. Xue Y. Visualization of the flow structure in a vortex tube /Y. Xue, M. Arjomandi, R. Kelso //Experimental Thermal and Fluid Science. – 2011. – V. 35. – №. 8. – P. 1514-1521.
343. Xue Y. Energy analysis within a vortex tube / Y. Xue, M. Arjomandi, R. Kelso //Experimental thermal and fluid science. – 2014. – V. 52. – P. 139-145.
344. Yamamoto, Y. LES of gas-particle turbulent channel flow (the effect of inter-particle collision on structure of particle distribution). / Y. Yamamoto, T. Tanaka, Y. Tsuji //Third International Conference on Multiphase Flow, ICMF'98. Lyon, France, – 1998, – P. 1-7.
345. Yin J. Large eddy simulation of unsteady flow in vortex diode /J. Yin, L. Jiao, L. Wang //Nuclear Engineering and Design. – 2010. – Vol. 240. – №. 5. – P. 970-974.
346. Zandi I. Advances in Solid–Liquid Flow in Pipes and Its Application. / I. Zandi. – Elsevier, 2013. – 297 p.