

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вериго М.Ф. Динамика вагонов / М.Ф. Вериго. – ГУУЗ МПС. – М.: ВЗИИЖТ, 1971. – 176 с.
2. Вершинский С.В. Динамика вагона / С.В. Вершинский, С.В. Данилов, И.И. Челноков. – М.: Транспорт, 1978. – 352 с.
3. Взаимодействие пути и подвижного состава / М. Ф. Вериго, А. Я. Коган; Под ред. М. Ф. Вериго. – М.: Транспорт, 1986. – 558 с.
4. Виноградова В.В. и Никонова А.М. Расчеты и проектирование железнодорожного пути: учеб. пособие для студентов вузов ж.-д. трансп. / В.В. Виноградов, А.М. Никонов, Т.Г. Яковлева и др.; под. ред. В.В. Виноградова и А.М. Никонова. – М.: Маршрут, 2003. – 486 с.
5. Генетические алгоритмы / Т. В. Панченко / [Под ред. Ю. Ю. Тарасевича. – Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2007. – 88 с.
6. Генетические алгоритмы, искусственные нейронные сети и проблемы виртуальной реальности / Г. К. Вороновский, К. В. Махотило, С. Н. Петрашев, С. А. Сергеев. – Харьков: Основа, 1997. – 112 с.
7. Герц Е.В. Динамика пневматических систем машин / Е. В. Герц. – М.: Машиностроение, 1985. – 256 с.
8. Герц Е.В. Расчет пневмопривода: справ. пособие / Е.В. Герц, Г.В. Крейнин. – М.: Машиностроение, 1975. – 272 с.
9. Джафари Хенджани Сейед Моджтаба. Математическая модель автоматизированного электропривода на базе линейного шагового двигателя/ Джафари Хенджани Сейед Моджтаба, Б.Г. Любарский, Е.С. Рябов, В.П. Северин, В.Ф. Чернай, Д.И. Якунин // Тематический выпуск «Проблемы автоматизированного электропривода. Теория и практика» научно-технического журнала «Электроинформ». – Львов: ЕКОинформ, 2009.– С. 88–91.
10. Джафари Хенджани Сейед Моджтаба. Многокритериальный синтез интеллектуальных систем управления энергоблоков АЭС

генетическими алгоритмами: дис. ... канд. техн. наук: 05.13.07, НТУ “ХПИ” / Джафари Хенджани Сейед Моджтаба. – Харьков, 2010, 224 с.

11. Дзензерский В.А. Высокоскоростной магнитный транспорт и электродинамической левитацией: монография / В.А. Дзензерский, В.И. Омеляненко, С.В. Васильев, В.И. Матин, С.А. Сергеев. – К.: Наукова думка, 2001. – 479 с.

12. Донской А.С. Математическое моделирование процессов в пневматических приводах: учеб. пособие / А.С. Донской. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. – 121 с.

13. ДСТУ Б В.2.3-29:2011. Габарити наближення будівель і рухомого складу залізниць колії 1520 (1524) мм (ГОСТ 9238-83, MOD). – К.: Держспоживстандарт України, 2011. – 43 с.

14. Дубровская Т.А. Обоснование проектных решений при реконструкции железных дорог для скоростного движения пассажирских поездов: дис. ... к-та техн. наук: 05.22.06, МГУПС (МИИТ) / Дубровская Татьяна Алексеевна. – Москва, 2014. – 156 с.

15. Дьяконов В. MATLAB 6: учебный курс / В. Дьяконов. – СПб.: Питер, 2001. – 592 с.

16. Дьяконов В.П. Simulink 4: спец. справ. / В.П. Дьяконов. – СПб.: Питер, 2001. – 553 с.

17. Ерицяи Б.Х. Демпфирование вертикальных колебаний локомотивов на пневморессорах / Б.Х. Ерицяи // Состояние и перспективы развития электроподвижного состава: тез. докл. IV Междунар. науч.-техн. конф. 17–19 июня 2003 г. – Новочеркасск, 2003. – С. 151–153.

18. Ерицяи Б.Х. Развитие имитационного моделирования механизма наклона кузова с линейным электромеханическим преобразователем / Б.Х. Ерицяи, Д.И. Якунин // Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”. – Харків: НТУ “ХПИ”, 2010. – № 39. – С. 93–97.

19. Ериця́н Б.Х. Развитие имитационного моделирования механизма наклона кузова с линейным электромеханическим преобразователем / Б.Х. Ериця́н, Д.И. Якунин // Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”. – Харків: НТУ “ХПІ”, 2010. – № 39. – С. 93–97.

20. Ершков О.П. Вопросы подготовки железнодорожного пути к высоким скоростям движения: труды ВНИИЖТ / О.П. Ершков. – М.: Трансжелдориздат, 1959. Вып. 176. – 128 с.

21. Ершков О.П. Повышение скоростей движения поездов на кривых участках пути. Исследования возможностей повышения скоростей движения поездов / О.П. Ершков, С.С. Крепкогорский, М.Г. Зак // Сб. научн. тр. ВНИИЖТ. – М.: Транспорт, 1984.

22. Єриця́н Б.Х. Задача аналізу оптимізації геометричних розмірів лінійного двигуна нахилу кузова швидкісного електрорухомого складу / Б.Х. Єриця́н, Б.Г. Любарський, Д.І. Якунін // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – Харків: УкрДУЗТ, 2015. – №5. – С. 7–11.

23. Єриця́н Б.Х. Електромеханічний привод клапану регульованого дроселя для системи пневмопідвішування рухомого складу / Б.Х. Єриця́н // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тез. докл. XVI Міжнар. наук.-практ. конф. 4–6 червня 2008 р.– Харків: НТУ “ХПІ”. – 2008. – С. 206.

24. Єриця́н Б.Х. Імітаційна модель комбінованого пневматичного та електромеханічного приводу нахилу кузова транспортного засобу / Б.Х. Єриця́н, Б.Г. Любарський, Д.І. Якунін // Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2015. – № 4. – С. 97–103.

25. Єриця́н Б.Х. Імітаційне моделювання комбінованого приводу нахилу кузова швидкісного електропоїзду / Б.Х. Єриця́н, Б.Г. Любарський, Д.І. Якунін // Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”. – Харків: НТУ “ХПІ”, 2015. – № 1. – С. 48–55.

26. Єріцян Б.Х. Імітаційне моделювання комбінованої електропневматичної системи нахилу кузова швидкісного електрорухомого складу / Б.Х. Єріцян, Д.І. Якунін, Б.Г. Любарський // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тез. докл. XXI Міжнар. наук. - практ. конф. 29–31 травня 2013 р. – Харків: НТУ “ХПІ”. – 2013. – С. 199.

27. Єріцян Б.Х. Критерии и ограничения для определения угла наклона кузова скоростного электроподвижного состава / Б.Х. Єріцян // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – Харків: УкрДУЗТ, 2016. – №2. – С. 52–60.

28. Єріцян Б.Х. Лінійний двигун для комбінованої електропневматичної системи нахилу кузова швидкісного електрорухомого складу / Б.Х. Єріцян, Д.І. Якунін // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тез. докл. XXII Міжнар. наук. -практ. конф. 21–23 травня 2014 р. – Харків: НТУ “ХПІ”. – 2014. – С. 200.

29. Єріцян Б.Х. Математична модель пневматичної частини комбінованого пневматичного та електромеханічного приводу нахилу кузова транспортного засобу / Б.Х. Єріцян, Б.Г. Любарський, Д.І. Якунін // Системи обробки інформації: Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2015. – № 10. – С. 200–204.

30. Єріцян Б.Х. Моделювання комбінованої системи нахилу кузова швидкісного рухомого складу залізничного транспорту / Б.Х. Єріцян, Б.Г. Любарський, Д.І. Якунін // Східно-Європейський журнал передових технологій. – Харків, 2016. – Випуск № 9(80) / том 2/ – С. 4–17.

31. Єріцян Б.Х. Оптимізація компонентів комбінованої електропневматичної системи нахилу кузова швидкісного електрорухомого складу / Б.Х. Єріцян, Б.Г. Любарський, Д.І. Якунін // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тез. докл. XXIII Міжнар. наук. -практ. конф. 20–22 травня 2015 р. – Харків: НТУ “ХПІ” – 2015. – С. 169.

32. Инструкция от 1 июля 2000 года N ЦП-774 «По текущему содержанию железнодорожного пути».

33. Інструкція з улаштування та утримання колії залізниць України / Е.І. Даніленко, А. М. Орловський, М. І. Карпов, В. М. Молчанов та ін. – К.: ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2012.
34. Каменский В.Б. Содержание железнодорожного пути в кривых / В.Б. Каменский, Э.Я. Шац. – М: Транспорт, 1987. – 189 с.
35. Кирьянов Д.В. MathCad 12: Наиболее полное руководство / Д.В. Кирьянов. – СПб.: БХВ.– Петербург, 2005.– 562 с.
36. Киселев И.П. Краткий обзор высокоскоростных поездов Японии. Часть 1 / И.П. Киселев // Железные дороги мира, 2005. – № 7. – С. 7–16.
37. Киселев И.П. Краткий обзор высокоскоростных поездов Японии. Часть 2 / И.П. Киселев // Железные дороги мира, 2005. – № 8. – С. 9–20.
38. Киселев И.П. Краткий обзор высокоскоростных поездов Японии. Часть 3 / И.П. Киселев // Железные дороги мира, 2005. – № 9. – С. 15–24.
39. Кожевников С.Н. Гидравлический и пневматический приводы металлургических машин / Кожевников С.Н., Пешат В.Ф. – М.: Машиностроение, 1973. – 360 с.
40. Коломієць В.С. Дослідження електропневматичної системи нахилу кузова швидкісного дизель-поїзду / В.С. Коломієць, Б.Х. Єрціян // ІХ Міжн. наук.-практ. студентська конф. магістрантів Національного технічного університету “ХПІ”: матеріали конференції: у 4-х ч. – Ч. 2, 07–09 квітня 2015 р. – Харків: НТУ “ХПІ”. – 2015. – С. 35–36.
41. Кондратьева Т.Ф. Предохранительные клапаны для компрессорных установок / Т.Ф. Кондратьева. – М.: Машгиз, 1979. – 179 с.
42. Лазарев Ю. Моделирование процессов и систем в MATLAB: учебный курс / Ю. Лазарев. – СПб.: Питер; Киев: Изд. группа ВНУ, 2005. – 512 с.
43. Лысенко Л.И. Исследование пределов использования линейного синхронного двигателя для разгрузки системы подвеса магнитолевитирующего транспорта: дис. ... канд. техн. наук: 05.09.01, НТУ “ХПИ” / Лысенко Людмила Ивановна. – Харьков, 1999. – 186 с.

44. Любарский Б.Г. Аппроксимация зависимостей электромагнитных параметров тягового синхронного двигателя с возбуждением от постоянных магнитов / Б.Г. Любарский, Т.В. Парфенюк, Б.Х. Ерицян // Східно-Європейський журнал передових технологій. – Харків, 2009. – Выпуск № 6 (42) / том 6 / – С. 51–54.

45. Любарский Б.Г. Имитационная модель тягового вентильно-индукторного электропривода / Б.Г. Любарский Е.С. Рябов, Л.В. Оверьянова, В.Л. Емельянов // Электротехника и электромеханика: научные журналы Национального технического университета “Харківський політехнічний інститут”. – Харків: НТУ “ХПИ”, 2009. – № 5. – С. 67–72.

46. Любарский Б.Г. Определение рационального угла наклона кузова скоростного электропоезда с тяговым приводом на основе реактивного индукторного двигателя с аксиальным магнитным потоком / Б.Г. Любарский // Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”. – Харків: НТУ “ХПИ”, 2014. – № 6 (1049). – С. 118–123.

47. Любарский Б.Г. Повышение эффективности электромеханического привода наклона кузова скоростного электропоезда / Б.Г. Любарский, Б.Х. Ерицян, Д.И. Якунин // Электрификация, развитие электроэнергетической инфраструктуры и электрического подвижного состава скоростного и высокоскоростного железнодорожного транспорта: тез. докл. VIII Междун. симп. Eltrans 7–9 октября 2015 г. – Санкт-Петербург: Петербургский гос. ун-т путей сообщения. – 2015. – С. 48–49.

48. Любарский Б.Г. Синтез тягового реактивного индукторного двигателя с аксиальным магнитным потоком для скоростного подвижного состава / Б.Г. Любарский, В.П. Северин, Е.С. Рябов, В.Л. Емельянов // Електротехніка і електромеханіка: Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”. – Харків: НТУ “ХПИ”, 2010. – №6. – С. 28–30.

49. Любарский Б.Г. Упрощенная математическая модель магнитного поля двигателя с поперечным полем / Б.Г. Любарский, Е.С. Рябов, Т.В. Глебова, М.Л. Глебова // Світлотехніка та електроенергетика: Міжнар. науч.-техн. журн. – Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Харків, 2008. – № 2. – С. 72–78.

50. Любарський Б. Г. Теоретичні основи для вибору та оцінки перспективних систем електромеханічного перетворення енергії електрорухомого складу: дис. ... д-та техн. наук: 05.22.09, НТУ “ХП” / Любарський Борис Григорович. – Харків, 2014. 368 с.

51. Любарський Б.Г. Математична модель електромеханічної частини комбінованого пневматичного та електромеханічного приводу нахилу кузова транспортного засобу / Б.Г. Любарський, Б.Х. Єрціян, Д.І. Якунін // Системи обробки інформації: Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2015. – № 11. – С. 50–54.

52. Любарський Б.Г. Оптимізація параметрів лінійного двигуна нахилу кузова транспортних засобів / Б.Г. Любарський, Б.Х. Єрціян, Д.І. Якунін, М.Л. Глебова // Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”. – Харків: НТУ “ХП”, 2015. – № 41. – С. 58–66.

53. Макаренко Ю.В. Усовершенствование пневматического рессорного подвешивания электропоезда путем применения регулятора положения кузова на основе мехатроники: дис. ... к-та техн. наук: 05.22.09, НТУ “ХПИ” / Макаренко Юрий Викторович. – Харьков, 2014. – 170 с.

54. Маслиев В.Г. Мировой опыт использования поездов с наклоном кузова в кривых участках пути / В.Г. Маслиев, Д.И. Якунин // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт”. – Харьков: НТУ „ХПИ”, 2006. – № 26. – С. 127–130.

55. Маслиев В.Г. Проблемы скоростного движения поездов в Украине / В.Г. Маслиев, Д.И. Якунин // Междунар. информ. научн.-техн.

журнал «Вагонный парк».— Харьков: изд-во «Подвижной состав», 2007.— №1. — С. 11–13.

56. Маслиев В.Г. Развитие устройств регуляторов пневматического рессорного подвешивания транспортных средств / В.Г. Маслиев, Ю.В. Макаренко // Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”. — Харків: НТУ “ХПІ”, 2008. — № 46. — С. 91–96.

57. Метлюк Н.Ф. Динамика пневматических и гидравлических приводов автомобилей: самоучитель / Н.Ф. Метлюк, В.П. Автушко. — М.: Машиностроение, 1980. — 232 с.

58. Методика оценки воздействия подвижного состава на путь по условиям обеспечения его надежности : №ЦПТ-52/14: утв. Зам. министра путей сообщения РФ 16.06.2000 г. — М.: Типография ПТКБ ЦП МПС, 2000. — 40 с.

59. Митин Н.Ф. Установление допускаемых скоростей движения в кривых при обеспечении оптимальных условий работы пути. Скорости движения поездов в кривых / Н.Ф. Митин, О.П. Ершков //Сб. науч. тр. ВНИИЖТ. — М.: Транспорт, 1988. — С. 5–15.

60. Наземцев А.С. Гидравлические и пневматические системы. Часть 1. Пневматические приводы и средства автоматизации: учеб. Пособие / А.С. Наземцев. — М.: ФОРУМ, 2007. — 240 с.

61. Наклон кузовов вагонов // Железные дороги мира. — 2000. — №6. — Режим доступа до журн.: <http://css-rzd.ru/zdm/06-2000/9049.htm>.

62. Никитин И.В. Обеспечение плавности и безопасности движения поездов в кривых: дис. ... к-та техн. наук: 05.22.06, Центральная лаборатория пути. СГУПС/ Никитин Иван Викторович. —Новосибирск, 2001. — 161 с.

63. Омеляненко В.И. Высокоскоростной электрический транспорт. Япония. Часть 1 / В.И. Омеляненко // Локомотив-информ. — Харьков: Техностандарт, 2006. — №2. — С. 16–19.

64. Омеляненко В.И. Высокоскоростной электрический транспорт. Япония. Часть 2 / В.И. Омеляненко // Локомотив-информ. – Харьков: Техностандарт, 2006. – №3. – С. 30–35.
65. Омеляненко В.И. Концептуальный проект электромеханической системы привода с линейным двигателем для наклона кузовов / Омеляненко В.И., Любарский Б.Г., Якунин Д.И., Ерицян Б.Х. // Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”. – Харків: НТУ “ХПІ”, 2011. – № 18. – С. 84–89.
66. Омеляненко В.И. Привод наклона кузовов на базе линейного двигателя / В.И. Омеляненко, Д.И. Якунин, Е.С. Редченко // Залізничний транспорт України. – 2010 – № 6(85). – С. 23–25.
67. Пат. 89164 Україна, МПК⁵¹ В61F 5/44. Система примусового нахилу кузовів швидкісних поїздів / Омеляненко В.І., Кривякін Г.В., Редченко О.С.; заявник та власник патенту НТУ “ХПІ”. – № u 201313444; заявл. 18.11.2013; опубл. 10.04.2014.
68. Пат. 90696 Україна, МПК⁵¹ В61F 5/44. Система примусового нахилу кузовів швидкісних поїздів / Омеляненко В.І., Кривякін Г.В., Редченко О.С.; заявник та власник патенту НТУ “ХПІ”. – № u201314397; заявл. 09.12.2013; опубл. 10.06.2014.
69. Певзнер В.О. Состояние железнодорожного пути и установление скоростей движения: дис. ... д-ра техн. наук: 05.22.06, ВНИИЖТ / Певзнер Виктор Ошеревич. – Москва, 1991. – 331 с.
70. Пневматическое рессорное подвешивание тепловозов / С.М. Куценко, Э.П. Елбаев, В.Г. Кирпичников, В.Г. Маслиев, А.Н. Рубан / Под ред. С.М. Куценко. – Харьков: Вища школа, 1978. – 97 с.
71. Погорелов В.И. Газодинамические расчеты пневматических приборов / В.И. Погорелов. – Л.: Машиностроение, 1971. – 239 с.
72. Развитие технологии наклона кузовов вагонов // Железные дороги мира, 2001. – №11. – Режим доступа до журн.:<http://css-rzd.ru/zdm/11-2001/01185-1.htm>.

73. Расчеты и проектирование железнодорожного пути / В.В. Виноградов, А.М. Никонов, Т.Г. Яковлева и др. // Издательство: Маршрут, 2003. – 488 с.

74. Редченко Е.С. Совершенствование кинематической схемы и линейного двигателя электропривода для системы наклона кузовов скоростных поездов: дис. ... к-та техн. наук: 05.22.09, НТУ “ХПИ” / Редченко Елена Сергеевна. – Харьков, 2014. – 173 с.

75. Реклейтис Г. Оптимизация в технике: в 2-х книгах. Книга 1: Пер. с англ. / Г. Реклейтис, А. Рейвиндран, К. Регсдел. – М.: Мир, 1986. – 350 с.

76. Реклейтис Г. Оптимизация в технике: в 2-х книгах. Книга 2: Пер. с англ. / Г. Реклейтис, А. Рейвиндран, К. Регсдел. – М.: Мир, 1986. – 320 с.

77. Рубан В.Г. Решение задач динамики железнодорожных экипажей в пакете MathCad: учеб. пособие / В.Г. Рубан, А.М. Матва; Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов н/Д, 2009. – 99 с.

78. Рутковская Д. Нейронные сети, генетические алгоритмы и нечеткие системы / Д. Рутковская, М. Пилинский, Л. Рутковский. – М.: Горячая линия-Телеком, 2006. – 452 с.

79. Смелянский И.В. Совершенствование нормативов непогашенного ускорения и его приращения для современного подвижного состава при скоростном: дис. ... к-та техн. наук: 05.22.06, НИИЖТ ОАО “ВНИИЖТ” / Смелянский, Игорь Владимирович. – Москва, 2008. – 208 с.

80. Смирнов М.П. Практические расчеты верхнего строения пути на прочность с применением ЭВМ: учеб. пособие / М.П. Смирнов, Л.С. Блажко, Б.П. Немцов. – Л.: Изд-во ЛИИЖТ, 1986. – 86 с.

81. СНиП 32-01-95 (СТН Ц-01-95) Железные дороги колеи 1520 мм (взамен СНиП II-39-76, III-38-75, СН 468-74).

82. Стоянович Г.М. Натурное изучение величины вибродинамического воздействия подвижной нагрузки на грунты: монография / Г.М. Стоянович. – Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2005. – 147 с.

83. Стоянович Г.М. Расчеты верхнего строения пути на прочность и устойчивость: курс лекций / Г.М. Стоянович. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013. – 79 с.
84. Химмельблау Д. Прикладное нелинейное программирование: Пер. с англ. / Д. Химмельблау. – М.: Мир, 1975. – 534 с.
85. ЦП №0269. Інструкція з улаштування та утримання колії залізниць України. Затверджена та введена в дію з 01.05.2012 взамін відміненої інструкції ЦП №0138.
86. Чарный И.А. Неустановившееся движение реальной жидкости в трубах / И.А. Чарный. – М.: Недра, 1975. – 296 с.
87. Черных И.В. Моделирование электротехнических устройств в MATLAB / И.В. Черных. – SimPowerSystem и Simulink, 2007. – 288 с.
88. Шахунянец Г.М. Железнодорожный путь / Г.М Шахунянец // Изд. третье перераб. и допол. – Учебник для студ. и аспирантов вузов железнодорожного транспорта. – Москва: Транспорт, 1987. – 479 с.
89. Шахунянец Г.М. Железнодорожный путь. Том III / Г.М Шахунянец. – Транспорт, 1987. – 479 с.
90. Шины и ленты медные электротехнические [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://tehprommet-kom.uaprom.net/p21325553-shiny-lenty-mednye.html>.
91. Штойер Р. Многокритериальная оптимизация / Р. Штойер. – М.: Радио и связь, 1992. – 504 с.
92. Якунин Д.И. Имитационное моделирование нагрузочной характеристики механизма наклона кузовов / Д.И. Якунин // Східно-європейський журнал передових технологій. – Харків, 2009. – № 6/6(42). – С.14–17.
93. Якунин Д.И. Нагрузочная характеристика механизма наклона кузова / Д.И. Якунин // Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”. – Харків: НТУ “ХПІ”, 2009. – № 47. – С. 72–75.

94. Якунин Д.И. Развитие имитационного моделирования электромеханической системы привода наклона кузовов / Д.И. Якунин, Б.Х. Ерицян, Д.Ю. Шаповалов // Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”. – Харків: НТУ “ХПІ”, 2012. – № 20. – С. 98–103.

95. Якунин Д.И. Электромеханическая система привода с линейным двигателем для наклона кузовов скоростного подвижного состава: дис. ... к-та техн. наук: 05.22.09, НТУ «ХПИ» / Якунин Дмитрий Игоревич. – Харків, 2010. – 202 с.

96. Якунин Д.И. Электромеханический привод системы наклона кузова / Д.И. Якунин, Е.С. Редченко, Б.Х. Ерицян // Проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта: тез. докл. 70 Международной науч.-практич. конф. 15-16 апреля 2010 г. – Д.: ДИИТ/ – 2010. – №6(85). – С. 113.

97. Якунін Д.І. Дослідження роботи електромеханічної системи привода нахилу кузова швидкісного рухомого складу на базі лінійного двигуна / Д.І. Якунін, Б.Х. Єріцян // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тез. докл. ХІХ Міжнар. наук.-практ. конф. 1–3 червня 2011 р.– Харків: НТУ “ХПІ”. – 2011. – С. 207.

98. Якунін Д.І. Моделювання системи нахилу кузова швидкісного електрорухомого складу з комбінованим електромеханічним та пневматичним приводом / Д.І. Якунін, Б.Х. Єріцян, Б.Г. Любарський // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тез. докл. ХХ Міжнар. наук. -практ. конф. 15–17 травня 2012 р. – Харків: НТУ “ХПІ”. – 2012. – С. 168.

99. Back T. Evolutionary algorithms in theory and practice / T. Back. – New York: Oxford University Press, 1996. – 328 p.

100. Balaji M., Kamaraj V. Design of High Torque Density and Low Torque Ripple Switched Reluctance Machine using Genetic Algorithm / M Balaji,

V. Kamaraj // European Journal of Scientific Research, Vol.47. No.2 (2010), pp.187–196.

101. Balaji M., Kamaraj V. Design of High Torque Density and Low Torque Ripple Switched Reluctance Machine using Genetic Algorithm / M Balaji, V. Kamaraj // European Journal of Scientific Research, Vol.47 No.2 (2010), pp.187–196.

102. Barnett R. Tilting trains: The Italian ETR and the Swedish X-2000 / R. Barnett. – University of California, Berkeley. Institute of Urban & Regional Development, 1992. – 75 p.

103. Bauer B. Elektromechanisches Antriebssystem zur Wagenkasten­neigung im ICN der SBB / B. Bauer // ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, Darmstadt: Hestra. – 2003-09– Vol.52, N.9. – pp. 540–544.

104. Berg M: A three-dimensional air spring model with friction and orifice Damping, 16 the IAVSD Symposium, The Dynamics of Vehicles on Roads and on Tracks. Pretoria, August 30 to September 3, 1999.

105. Berg M: An air spring model for dynamic analysis of rail vehicles, TRITA-FKT Report 1999:32, Division of Railway Technology, Dep. of Vehicle Engineering, Royal Institute of Technology, Stockholm, 1999.

106. Berg M. Modelling of springs and dampers for dynamic analysis of rail vehicles – a pilot study / M. Berg // KTH, Stockholm 1994, ISRN KTH/FKT/FR- 94/51-SE.

107. Building templates in ADAMS/Rail, Component Descriptions, s 51–73.

108. Eaton M. A Mathematical Model of a Nonlinear Pneumatic Suspension System / M. Eaton // ABB Daimler-Benz Transportation (Rolling Stock) Ltd 1997, BD/TR/97/008.

109. Elia A. Fiat Pendolino: developments, experiences and perspectives / A. Elia // Proc Instn Mech Engrs, 1998. – Vol. 212 Part F.– pp. 7–17.

110. Ellis I. Ellis' British Railway Engineering Encyclopedia / I. Ellis. – lulu.com, 2006. – 448 p.

111. Enomoto M. Development of Tilt Control System Using Electro-Hydraulic Actuators / M. Enomoto, S. Kamoshita, M. Kamiyama etc. // QR of RTRI, 2005. – Vol. 46, N.4. – pp. 219–224.

112. Förstberg J. Ride comfort and motion sickness in tilting trains / J. Förstberg // Department of Vehicle Engineering. – Royal Institute of Technology. – KTH Högskoletrycket, Stockholm, 2000. – 234 p.

113. Holtz M.W. Modeling and design of a novel air-spring for a suspension seat / M.W. Holtz. – Master thesis, Stellenbosch University, 2007. 104 p.

114. Janicki J. The development of high-speed transport / J. Janicki // Deine Bahn. – 2005. – Vol. 9. – P. 555–562.

115. Kottenhahn V. Rolling stock to eliminate the gaps in the high-speed network – tilting trains in Germany / V. Kottenhahn // Proc Instn Mech Engrs, 1998. – Vol. 212 Part F. – pp. 85 – 102.

116. Kottenhahn, V. Rolling stock to eliminate the gaps in the high-speed network – tilting trains in Germany / V. Kottenhahn Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part F: Journal of Rail and Rapid Transit. – 1998. – Vol. 212, Issue 1. – P. 85–102.

117. Maxfield B. Engineering with Mathcad: using Mathcad to create and organize your engineering calculations / B. Maxfield. – Oxford [etc.]: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2006. – 136 p.

118. McIntosh J. Why Fast Trains Work: An Assessment of a Fast Regional Rail System in Perth, Australia / J. McIntosh, P. Newman, G. Glazebrook // Journal of Transportation Technologies. – 2013. – Vol. 3, Issue 2. – pp. 37–47.

119. Meeker D. Finite Element Method Magnetics [Electronic resource] / D. Meeker. – 2013 Magnetics Tutorial. – Available at: <http://www.femm.info/wiki/MagneticsTutorial>.

120. Michell M. Building a railway for the 21st century: bringing high speed rail a step closer / M. Michell, S. Martin, P. Laird // Conference on Railway Excellence, Proceedings, 2014. – pp. 612–621.

121. Oriol M. Universal high-speed train for Spain's rail road's / M. Oriol // *European Railway Review*. – 2008. – Vol. 3. – P. 87–91.
122. Owatchaiphong S., Nisai H. Fuengwarodsakul. Multi-Objective Based Optimization for Switched Reluctance Machines Using Fuzzy and Genetic Algorithms / S Owatchaiphong, H. Nisai // *PEDS*, 2009, pp. 1530–1533.
123. Persson R. Tilting trains. Description and analysis of the present situation: Literature study / R. Persson. – Stockholm, KTH, 2006. – 94 p.
124. Persson R. Tilting trains. Description and analysis of the present situation: Literature study / R. Persson. – Stockholm, KTH, 2006. – 94 p.
125. Presthus M. Derivation of air spring model parameters for train simulation. *Applied Physics and Mechanical Engineering* / M. Presthus // *Fluid Mechanics*. ISSN 1402-1617/ISRN LTU-EX--02/059--SE/NR 2002:059.
126. Profillidis V. Railway management and engineering / V. Profillidis, A. Farnham // Burlington: Ashgate, 2009. – 202 p.
127. SIMPAC User's manual, III-FE:83 Linear Air spring with Rubber Mounts and III-FE:82 Non-linear Air spring.
128. Smith R.A. Background of recent developments of passenger railways in China, the UK and other European countries / R. A. Smith, J. Zhou // *Journal of Zhejiang University Science A*. – 2014. – Vol. 15, Issue 12. – pp. 925–935.
129. Sylvester P.P. *Finite elements for electrical engineers*, Cambridge University Press, 1990.
130. *Technical Regulatory Standards on Japanese Railways* // Railway Bureau Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism. – As of March. 31.2012.
131. U.S.Patent 5222440, 105/199.1; 105/199.2. Tilt compensator for high-speed vehicles, in particular rail vehicles / Schneider; Richard (Neuhausen am Rheinfall, CH); Sig Schweizerisch Industrie-gesellschaft (CH). – No.: WO90/03906. – April 19, 1990.
132. U.S.Patent 5921185, 105/4.1; 105/199.1; 105/199.2. Body-tilt system for articulated vehicles, a vehicle including such a system, and a set of such

vehicles / Hoyon; Christophe (Ferrieres, FR), Gaiguant; Jean-Claude (Chatelaillon, FR), Cros; Michel (La Jarne, FR); GEC Alsthom Transport SA (Paris, FR). – No 08/859,909. – July 13, 1999.

133. U.S.Patent 5970883, 105/164; 105/199.1; 105/199.2; 105/453. Link tilt device and a link tilt bogie / Nast; Jean-Daniel (Paris, FR); GEC Alsthom Transport SA (Paris, FR). – No 08/977,068. – October 26, 1999.

134. U.S.Patent 6244190, 105/199.2; 105/199.1; 280/124.103; 280/5.509. Tilting mechanism / Sembtner; Roger (Stuttgart, DE), Stehlin; Bernd (Leinfelden-Echterdingen, DE); Moog GmbH (Boeblingen, DE). – No 09/168,539. – June 12, 2001.

135. U.S.Patent 5921185, 105/4.1; 105/199.1; 105/199.2. Body-tilt system for articulated vehicles, a vehicle including such a system, and a set of such vehicles [Text] / Hoyon C., Gaiguant J.-C., Cros M. – GEC Alstom Transport SA (Paris, FR). – No 08/859,909. – July 13, 1999.

136. Weise T. Global optimization algorithms theory and application / T. Weise. – E-Book. – 2008. – 820 p.

137. Zolotas A.C. Model Reduction Studies in LQG Optimal Control Design for High-Speed Tilling Railway Carriages / A.C. Zolotas, G.D. Ilalikias, R.M. Goodall, J. Wang // Proceedings of the 2006 American Control Conference. Minneapolis MN USA, June 2006. – pp. 1796–1801.

138. Zolotas A.C. Modeling and Control of Railway Vehicle Suspensions / A.C. Zolotas, R.M. Goodall // [M.C. Turner at al.] (Eds.): *Mathe. Methods for Robust & Nonlin. Ctrl.*, LNCIS 367, 2007. – pp. 373–412.

139. Zolotas A.C. New control strategies for tilting trains / A.C. Zolotas, R.M. Goodall, G.D. Halikias // *Supplement to Vehicle System Dynamics*, 2002. – Vol. 37. – pp. 171–182.