

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Поворознюк А.И. Информационные технологии поддержки принятия решений в медицине на основе синтеза структурированных моделей: дис. ... докт. техн. наук: 05.13.06 / Поворознюк Анатолий Иванович. – Харьков, 2009. – 418 с.
2. Бойко Д.А. Декомпозиционный метод и подсистема повышения качества визуализации анатомических и патологических структур на цифровых маммограммах: дис. ... канд. техн. Наук: 05.11.17 / Бойко Дмитрий Александрович. – Харьков, 2017. – 170 с.
3. Тимчик С.В. Класифікація медичних інформаційних систем і технологій за інтегральним сукупним критерієм / С.В. Тимчик, С.М. Злепко, С.В. Костішин // Системи обробки інформації. – 2016. – Випуск 3 (140). – С. 194–198.
4. Лебедев Г.С. Классификация медицинских информационных систем / Г.С. Лебедев, Ю.Ю. Мухин // Transport Business in Russia. – 2012. № 6-2.– С. 98–105.
5. Доан Д.Х. Обзор подходов к проблеме принятия решений в медицинских информационных системах в условиях неопределенности / Д.Х. Доан, А.В. Крошили, С.В. Крошили // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 12 (часть 1). – С. 26–30.
6. Гусев А. В. Поддержка принятия врачебных решений в медицинских информационных системах медицинской организации / А. В. Гусев, Т. В. Зарубина // Врач и информационные технологии. – 2017. – №2. – С. 60–72.
7. Матвеев Л.А. Компьютерная поддержка решений: Учебник / Л.А. Матвеев. – СПб: «Специальная литература», 1998. – 472 с.
8. Кобринский Б.А. Системы поддержки принятия решений в

здравоохранении и обучении / Б.А. Кобринский // Врач и информационные технологии. – 2010. – №2. – С. 39–45.

9. Халафян А.А. Анализ и синтез медицинских систем поддержки принятия решений на основе технологий статистического моделирования: автореф. дис. на соискание науч. степени док. техн. наук: спец. 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (информационные и технические системы)» / А.А. Халафян. – Краснодар, 2010. – 47 с.

10. Щепин О.П. Общественное здоровье и здравоохранение: Учебник / О.П. Щепин, В.А. Медик. – М.: Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2011. – 592 с.

11. Назаренко Г.И. Проблемы создания медицинских информационных систем. Поддержка мультипликативных структур ЛПУ в МИС / Г.И. Назаренко, Т.Н. Замиро, А.Е. Михеев, Я.И. Гулиев, М.И. Хаткевич // Врач и информационные технологии. – 2007. – № 4. – С. 48–50.

12. Олексієнко М.М. Проблеми та перспективи впровадження інформаційних технологій в медичну практику / М.М. Олексієнко // Інформаційні технології управління. – 2012. – № 12. – С. 133–136.

13. Штофель Д.Х. Медична система прийняття та підтримки прийняття рішень / Д.Х. Штофель, Л.Г. Коваль, С.М. Злепко, Л.В. Космач // Вісник НТУ «ХП». – Харків: НТУ «ХП», 2013. – № 19 (992). – С. 167–172.

14. Владимирский А.В. Телемедицина: монография / А.В. Владимирский. – Донецк: ООО «Цифровая типография», 2011. – 437 с.

15. Казанцев А.П. Телемедицинские системы мобильной электрокардиографии: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. техн. наук: спец. 05.11.17 «Приборы, системы и изделия медицинского назначения» / А.П. Казанцев. – Рязань, 2009. – 17 с.

16. Hung K. Implementation of a WAP-based telemedicine system for patient monitoring / K. Hung, Y.-T. Zhang // IEEE Trans. Inf. Technol. Biomed. – 2003. – Vol. 7 (2). – P. 101–107.

17. Airmed-cardio: a GSM and internet services-based system for out-of hospital follow-up of cardiac patients / C.H. Salvador, M.P. Carrasco, M.A.G. de Mingo, A.M. Carrero, J.M. Montes, L.S. Martнn, M.A. Cavero, I.F. Lozano, J.L. Monteagudo // *IEEE Trans. Inf. Technol. Biomed.* –2005. – Vol. 9 (1). – P. 73–84.

18. Rodriguez J. Real-time classification of ECGs on a PDA / J. Rodriguez, A. Goci, A. Illarramendi // *IEEE Trans. Inf. Technol. Biomed.* –2005. – Vol. 9 (1). – P. 23–34.

19. Владзимирський А.В. Перше застосування телемедицини в Україні: Мар'ян Франке та Вітольд Ліпінські / А.В. Владзимирський, О.М. Стадник, М. Карлінська // *Український журнал телемедицини та медичної телематики.* – 2012. – Том 10, №1. – С. 18–26.

20. Файнзильберг Л. Разработка телемедицинской системы для дистанционного мониторинга сердечной деятельности на основе метода фазографии / Л. Файнзильберг, Т. Сорока // *Восточно-Европейский журнал передовых технологий.* – 2015. – Т. 6, № 9(78). – С. 37–46. – Режим доступа: DOI: 10.15587/1729–4061.2015.55004.

21. Миколюк В.В. Підсумки експлуатації устаткування дистанційної реєстрації ЕКГ «Комплекс медичний діагностичний «Тредекс»» за 2009 рік в Могилів-Подільському районі Вінницької області / В.В. Миколюк, В.А. Лозович // *Український журнал телемедицини та медичної телематики.* – 2010. – Т. 8, №2. – С. 182–186.

22. Владзимирский А.В. Объективизация эффективности телемедицинской сети «Телекард» / А.В. Владзимирский, Р.В. Павлович, В.В. Мозговой // *Український журнал телемедицини та медичної телематики.* – 2012. – Т. 10, №2. – С. 4–12.

23. Кипенский А.В. Рентгеновские комплексы Мадис и ультразвуковые комплексы Ultima – диагностические средства для оснащения передвижных маммографических кабинетов / А.В. Кипенский, С.В. Литвиненко, Е.В. Хоменко. // *Вісник НТУ «ХП».* – Харків: НТУ «ХП», 2014. – №36(1079). – С. 139–149.

24. Качмар В.О. Медичні інформаційні системи – стан розвитку в Україні / В.О. Качмар // Український журнал телемедицини та медичної телематики. – 2010. – Том 8, № 1. – С. 12–17.
25. Кукес В.Г. Врачебные методы диагностики / В.Г. Кукес, В.Ф. Маринин, И.А. Реуцкий И.А., С.И. Сивков. – М.: Гэотар-Медиа, 2006. – 720 с.
26. Физикальные методы исследования здорового и больного ребенка: учеб.-метод. пособ. / В.И. Твардовский, Н.Н. Былинский, О.Н. Волкова и др.; под. ред. доц. В.И. Твардовского. – Минск: БГМУ, 2009. – 101 с.
27. Тетенев Ф.Ф. Физические методы исследования в клинике внутренних болезней / Ф.Ф. Тетенев. – Томск: Томский гос. ун-т, 2001. – 391 с.
28. Специальные методы медико-биологических исследований: Учеб. пособие: В 3 ч. Ч.1. Рентгеновские методы / Е.В. Вихарева, А.Г. Зирин, О.Р. Никитин и др. – Владимир: Владим. гос. ун-т, 2002. – 212 с.
29. Hampton J.R. The ECG Made Easy / J. R. Hampton // Churchill Livingstone, 2013. – 208 p.
30. Heart Rate Analysis and Telemedicine: New Concepts & Maths / S. Khoór, I. Kecskés, I. Kovács, and others // Acta Polytechnica Hungarica. – 2008. – 5 (1). – P. 136–145.
31. Relation of symptoms and symptom duration to premature ventricular complex-induced cardiomyopathy / M. Yokokawa, H.M. Kim, E. Good, and others // Heart Rhythm. – 2011. – 9 (1). – P. 92–95.
32. Premature Ventricular Contraction-Induced Cardiomyopathy / A. Saurav, A. Smer, A. Abuzaid, and others // Clinical Cardiology. – 2015. – 38 (4). – P. 251–258.
33. Абламейко С.В. Обработка оптических изображений клеточных структур в медицине / С.В. Абламейко, А.М. Недзьведь. – Мн.: ОИПИ НАН Беларуси, 2005. – 156с.
34. Сато Ю. Обработка сигналов. Первое знакомство / Ю. Сато. – М.: Додэка XXI, 2009. – 176 с.

35. Лайонс Р. Цифровая обработка сигналов: 2 изд. / Р. Лайонс. – М.: ООО Бином-Пресс, 2006. – 656 с.
36. Гонсалес Р. Цифровая обработка изображений / Р. Гонсалес, Р. Вудс. – М.: Техносфера, 2005. – 1072 с.
37. Сойфер В.А. Методы компьютерной обработки изображений Второе издание / В.А. Сойфер. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2003. – 784 с.
38. Якушенко Е.С. Методы анализа многосуточных записей экг для систем холтеровского кардиомониторирования: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. техн. наук: спец. 05.11.17 «Приборы, системы и изделия медицинского назначения» / Е.С. Якушенко. – СПб, 2013. – 18 с.
39. Зозуля Е.П. Методы автоматического анализа биосигналов с хаотическими свойствами для медицинских компьютерных систем: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. техн. наук: спец. 05.11.17 «Приборы, системы и изделия медицинского назначения» / Е.П. Зозуля. – СПб, 2009. – 19 с.
40. Сергеев В.Г. Новые подходы к оценке состояния сосудистой системы по результатам реографических исследований (26.05.2017) [Электронный ресурс] / В.Г. Сергеев. – Режим доступа: https://xai-medica.com/articles/reocom/new_reo_approach.pdf, свободный (26.05.2017). – Название с экрана.
41. Манило Л.А. Теория и методы анализа сердечного ритма и распознавания аритмий в медицинских диагностических системах: автореф. дис. на соискание науч. степени док. техн. наук: спец. 05.11.17 «Приборы, системы и изделия медицинского назначения» / Л.А. Манило. – СПб, 2007. – 32 с.
42. Корженевский А.В. Квазистатическая электромагнитная томография для биомедицины: автореф. дис. на соискание науч. степени док. физ.-мат. наук: спец. 01.04.01 «Приборы и методы экспериментальной физики» / А.В. Корженевский. – М, 2009. – 32 с.
43. Жук М.І. Автоматизація обробки та аналізу медико-біологічної інформації. Навч. посібн. / М.І. Жук. – Харків: ХТУРЕ, 2000. – 160 с.

44. Рангайин Р.М. Анализ биомедицинских сигналов. Практический подход / Р.М. Рангайин. Пер. с англ. под ред. А.П. Немирко. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2007. – 440 с.
45. Blanco-Velasco M. ECG signal denoising and baseline wander correction based on the empirical mode decomposition / M. Blanco-Velasco, B. Weng, K.E. Barner // *Computers in Biology and Medicine*. – 2008. – Vol. 38. – P. 1–13.
46. Гонтаренко А.А. Адаптивная фильтрация сетевой помехи 50 Гц в системах регистрации электрокардиограмм / А.А. Гонтаренко, В.П. Корнев // *Биомедицинские приборы и системы*. – 2013. – №4. – С. 45–52.
47. Leski J.M. ECG baseline wander and powerline interference reduction using nonlinear filter bank, / J.M. Leski, N. Henzel // *Signal Process.* – 2004. – Vol. 35 (4). – P. 781–793.
48. Iravanian S. A novel algorithm for cardiac biosignal filtering based on filtered residue method / S. Iravanian, L. Tung // *IEEE Trans. Biomed. Eng.* – 2002. – Vol. 49 (11). – P. 1310–1317.
49. Almenar V. A new adaptive scheme for ECG enhancement / V. Almenar, A. Albiol // *Signal Process.* – 1999. – Vol. 75 (3). – P. 253–263.
50. Leski J.M. Robust weighted averaging / J.M. Leski // *IEEE Trans. Biomed. Eng.* – 2002. – Vol. 49 (8). P. 796–804.
51. Tikkanen P.E. Nonlinear wavelet and wavelet packet denoising of electrocardiogram signal / P.E. Tikkanen // *Biol. Cybern.* – 1999. – Vol. 80 (4). – P. 259–267.
52. Ho C.Y.-F. Fuzzy multiwavelet denoising on ECG signal / C.Y.-F. Ho, B.W.-K. Ling, T.P.-L. Wong, A.Y.-P. Chan, P.K.-S. Tam // *Electron. Lett.* – 2003. – Vol. 39 (16). – P. 1163–1164.
53. Ercelebi E. Electrocardiogram signals de-noising using lifting-based discrete wavelet transform / E. Ercelebi // *Comput. Biol. Med.* – 2004. – Vol. 34 (6). – P. 479–493.
54. Форгани М.А. Статистическое сравнение вейвлет-преобразований в

обработке сигналов нормальных электрокардиограмм/ М.А. Форгани, А.В. Кожевин // Вестник ТГТУ. – Тамбов: ТГТУ, 2017. – Том 23, № 1. – С. 61–71.

55. Poornachandra S. Hyper-trim shrinkage for denoising of ECG signal / S. Poornachandra, N. Kumaravel // Digital Signal Process. – 2005. – Vol. 15 (3). – P. 317–327.

56. Блинов П.А. Анализ методов компенсации дрейфа изолинии электрокардиосигнала / П.А. Блинов, А.А. Михеев // Вестник РГРТУ. – Рязань: РГРТУ, 2009. – № 4 (выпуск 30). – С. 94–97.

57. Кардиомониторы. Аппаратура непрерывного контроля ЭКГ / А.Л. Барановский, А.И. Калиниченко, Л.А. Манило и др. Под ред. А.Л. Барановского и А.П. Немирко. – М.: Радио и связь, 1993. – 248 с.

58. Блинов П.А. Алгоритмы устранения дрейфа изолинии электрокардиосигнала на основе преобразования его спектра: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. техн. наук: спец. 05.11.17 «Приборы, системы и изделия медицинского назначения» / П.А. Блинов. – Рязань, 2011. – 16 с.

59. Патент РФ на изобретение RU2436502, МПК А61В5/0402, А61В5/04. Способ устранения дрейфа изоэлектрической линии электрокардиосигнала и устройство для его осуществления / Мельник О.В., Штрунова Н.С., Михеев А.А.; заявитель и патентообладатель Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанский государственный радиотехнический университет». – заявл. 27.02.2010; опубл. 20.12.2011, Бюл. № 35.

60. Яне Б. Цифровая обработка изображений / Б. Яне. – М.: Техносфера, 2007. – 584 с.

61. Воронин В.В. Методы и алгоритмы восстановления изображений в условиях неполной априорной информации: монография / В.В. Воронин, В.И. Марчук. – Шахты: ВПО «ЮРГУЭС», 2010. – 89 с.

62. Красильников Н.Н. Цифровая обработка 2D- и 3D-изображений: учеб. пособие / Н.Н. Красильников. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 608 с.

63. Стругайло В.В. Обзор методов фильтрации и сегментации цифровых изображений / В.В. Стругайло // Наука и образование. Электронное научно-техническое издание. Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет, 2012. – С. 270–281. – Режим доступа: DOI: 10.7463/0512.0411847.

64. Ласьков В.В. Методы фильтрации изображений в рентгеновской компьютерной томографии / В.В. Ласьков, Е.Н. Симонов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. – 2014. – Т. 14, № 3.– С. 29–33.

65. Бухтояров С.С. Удаление шума из изображений нелинейными цифровыми фильтрами на основе ранговой статистики: дис. ... канд. техн. наук: 05.12.04: / Сергей Сергеевич Бухтояров. – Ярославль, 2007. – 184 с.

66. Mayne M. Ultimate Guide to Blending Modes in Photoshop (26.04.2013) [Электронный ресурс] / М. Маэне. – Режим доступа: <http://photodoto.com/how-to-master-blending-modes-in-photoshop/>, свободный (30.03.2017). – Название с экрана.

67. Пытьев Ю.П. Методы морфологического анализа изображений / Ю.П. Пытьев, А.И. Чуличков. – М.: Физматлит, 2010. – 336 с.

68. Визильтер Ю.В. Теория и методы морфологического анализа изображений: автореф. дис. на соискание науч. степени док. физ.-мат. наук: 05.13.17 «Теоретические основы информатики» / Ю.В. Визильтер. – М., 2008. – 34 с.

69. Файнзильберг Л.С. Обобщенный метод обработки циклических сигналов сложной формы в многомерном пространстве параметров / Л.С. Файнзильберг // Международный научно-технический журнал «Проблемы управления и информатики». – 2015. – № 2. – С. 58–71.

70. A Novel Approach for Detecting QRS Complex of ECG signal / S.K. Salih, S.A. Aljunid, A. Yahya, K. Ghailan // International Journal of Computer Science Issues. – 2012. – Vol. 9 (6), № 3. – P. 205–215.

71. Karimipoura, A. Real-time electrocardiogram P-QRS-T detection-delineation algorithm based on quality-supported analysis of characteristic templates / A. Karimipoura, M.R. Homaeinezhad // *Computers in Biology and Medicine*. – 2014. – Vol. 52. – P. 153–165.

72. Recommendations for the standardization and interpretation of the electrocardiogram, part I: the electrocardiogram and its technology: a scientific statement from the American Heart Association Electrocardiography and Arrhythmias Committee, Council on Clinical Cardiology; the American College of Cardiology Foundation; and the Heart Rhythm Society / P. Kligfield, L.S. Gettes, J.J. Bailey, and others // *Circulation*. – 2007. – Vol. 115. – P. 1306–1324.

73. Abawajy J.H. Multistage approach for clustering and classification of ECG data / J.H. Abawajy, A.V. Kelarev, M. Chowdhury // *Computer Methods and Programs in Biomedicine*. – 2013. – Vol. 112 (3). – P. 720–730.

74. Pasollia E. Genetic algorithm-based method for mitigating label noise issue in ECG signal classification / E. Pasollia, F. Melgani // *Biomedical Signal Processing and Control*. – 2015. – Vol. 19. – P. 130–136.

75. Serbest K. Classification of cardiac arrhythmias with artificial neural networks according to gender differences / K. Serbest, M.R. Bozkurt, O. Eldoğan // *Journal of Engineering Science and Technology*. – 2015. – Vol. 10, № 9. – P. 1144–1149.

76. Ceylana R. A novel approach for classification of ECG arrhythmias: Type-2 fuzzy clustering neural network / R. Ceylana, Y. Özbaya, B. Karlikb // *Expert Systems with Applications*. – 2009. – Vol. 36 (3). – P. 6721–6726.

77. Doğan B. A new ECG beat clustering method based on kernelized fuzzy c-means and hybrid ant colony optimization for continuous domains / B. Doğan, M. Korürek // *Applied Soft Computing*. – 2012. – Vol. 12(11). – P. 3442–3451.

78. Дубровин В.И. Автоматизированная система анализа и интерпретации ЭКГ / В.И. Дубровин, Ю.В. Твердохлеб, В.В. Харченко // *Радіоелектроніка, інформатика, управління*. – № 1. – 2014. – С. 150–157.

79. Коломейцева А.В. Применение вейвлет-преобразования и метода Прони для идентификации биогенных сигналов / А.В. Коломейцева, Г.В. Мишугова, А.П. Мул, Г.Ю. Рябых // Вестник ДГТУ. – Ростов-на-Дону: ДГТУ, 2010. – Т. 10, №4(47). – С. 455–465.

80. Serra J. Images Analysis and Mathematical Morphology / J. Serra. – New-York: Academic Press, 1982. – 610 p.

81. Грузман И.С. Цифровая обработка изображений в информационных системах: Учебное пособие / И.С. Грузман, В.С. Киричук, В.П. Косых, Г.И. Перетягин, А.А. Спектор. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2002. – 352 с.

82. Пытьев Ю.П. Проективный анализ изображений / Ю.П. Пытьев. – Кибернетика. – 1975. – Т. 224, №3. – С. 128–136.

83. Пытьев Ю.П. Косые проекторы и относительные формы в морфологии / Ю.П. Пытьев // Журнал вычислительной математики и математической физики. – 2013. – № 53 (12). – С. 2100–2122.

84. Pyt'ev Yu.P. Morphological Image Analysis // Pattern Recognition and Image Analysis / Yu.P. Pyt'ev. – 1993. – V. 3, №1. – P. 19–28.

85. Salembier P. Flat Zones Filtering, Connected Operators, and Filters by Reconstruction / P. Salembier, J. Serra // IEEE Transactions on Image Processing. – 1995. – Vol. 4, № 8. – P. 1153–1160.

86. Визильтер Ю.В. Сравнение изображений по форме с использованием диффузной морфологии и диффузной корреляции / Ю.В. Визильтер, В.С. Горбачевич, А.Ю. Рубис, О.В. Выголов // Компьютерная оптика. – 2015. – Т. 39, № 2. – С. 265 – 274.

87. Лебедев М.А. Выделение отличий на мозаичных изображениях на основе референтных фильтров / М.А. Лебедев, А.Ю. Рубис, В.С. Горбачевич, Ю.В. Визильтер, О.В. Выголов // Компьютерная оптика. – 2016. – Т. 40, № 1. – С. 80–86.

88. Lafon, S. Diffusion maps and geometric harmonics // PhD thesis. – Yale University, Dept of Mathematics & Applied Mathematics. – 2004.

89. Coifman, R. Geometries of sensor outputs, inference and information processing / R. Coifman, S. Lafon, M. Maggioni, Y. Keller, A.D. Szlam, F. Warner, S. Zucker // Storage and Retrieval for Image and Video Databases, edited by Intelligent Integrated Microsystems. – 2006. – Vol. 6232. – P. 623–209.

90. Coifman R. Diffusion maps / R. Coifman, S. Lafon // Applied and Computational Harmonic Analysis. – 2006. – Vol. 21 (1). – P. 5–30.

91. Belkin, M. Laplacian eigenmaps and spectral techniques for embedding and clustering / M. Belkin, P. Niyogi // Advances in Neural Information Processing Systems. – 2001. – Vol. 14. – P. 585–591.

92. de Goes F. A hierarchical segmentation of articulated bodies / F. de Goes, S. Goldenstein, L. Velho // Computer Graphics Forum. – 2008. – Vol. 27(5). – P. 1349–1356.

93. Reuter M. Laplace-Beltrami spectra as «Shape-DNA» of surfaces and solids / M. Reuter, F.-E. Wolter, N. Peinecke // Computer-Aided Design. – 2006. – Vol. 38(4). – P. 342– 66.

94. Ahonen T. Face recognition with local binary patterns / T. Ahonen, A. Hadid, M. Pietikainen // Computer Vision. – ECCV 2004, Lecture Notes in Computer Science. – 2004. – Vol. 3021. – P. 469–481.

95. Антонов А.В. Системный анализ. Учеб. для вузов / А.В. Антонов. – М.: Высш. шк., 2004. – 454 с.

96. Филатова А.Е. Проектирование интеллектуальных систем поддержки принятия решений в медицине на основе морфологического анализа биомедицинских сигналов и изображений / А.Е. Филатова // Матеріали 14-ї міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми інформатики та моделювання» (ПІМ 2014). – Харків – Ялта: НТУ «ХПІ», 2014. – С. 13.

97. Грекул В.И. Проектирование информационных систем / В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина. – М.: Интернет-университет информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 300 с.

98. Маклаков С.В. Создание информационных систем с AllFusion

Modeling Suite / С.В. Маклаков. – М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2007. – 432 с.

99. Кулябов Д.С. Введение в формальные методы описания бизнес-процессов: Учеб. пособие / Д.С. Кулябов, А.В. Королькова. – М.: РУДН, 2008. – 173 с.

100. Галямина И.Г. Управление процессами: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / И.Г. Галямина. – СПб: Питер, 2013. – 304 с.

101. Современные стандарты анализа лучевых изображений: руководство для врачей / Т.Н. Трофимова, А.В. Мищенко, Б.А. Минько и др.; под ред. проф. Т.Н. Трофимовой. – СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2017. – 300 с.

102. ACR BI-RADS. Система описания и обработки данных исследования молочной железы. Маммологический атлас. 4-я редакция / Под ред. В.Е. Сеницына. – М: ИД «Медпрактика-М», 2010. – 464 с.

103. Сеницын В.Е. Структурированные протоколы описания в лучевой диагностике / В.Е. Сеницын, М.А. Комарова, Е.А. Мершина // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2014. – № 6. – С. 47–52.

104. Burtsev M. Design of Computer-Based Intelligent Support Decision Systems for Medicine / M. Burtsev, A. Povoroznyuk, O. Povoroznyuk, A. Filatova // Матеріали 12-ї міжнародної науково-технічної конференції «CADSM 2013». – Львів – Поляна: Національний університет «Львівська політехніка», 2013. – С. 45–52.

105. Povoroznyuk A.I. Design of decision support system when undertaking medical-diagnostic action / A.I. Povoroznyuk, A.E. Filatova, W. Surtel, A. Burlibay, M. Zhassandykyzy // Optical Fibers and Their Applications 2015. – 2015. – Vol. 9816. – P. 981610-1–981610-7; doi: 10.1117/12.2229295.

106. Филатова А.Е. Проектирование системы поддержки принятия решений на основе нечетких нейронных сетей / А.Е. Филатова, Д.А. Галкин // Матеріали 12-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми інформатики та моделювання» (ПІМ 2012). – Харків – Ялта: НТУ «ХП», 2012. –

С. 83.

107. Филатова А.Е. Обобщенный метод структурной идентификации биомедицинских сигналов и изображений с локально сосредоточенными признаками / А.Е. Филатова // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXII міжнародної науково-практичної конференції (MicroCAD-2014), Ч.ІІІ. – Харків: НТУ «ХПІ», 2014. – С. 125.

108. Кузьмин И.В. Основы теории информации и кодирования / И.В. Кузьмин, В.А. Кедрус. – К.: Вища школа, 1986. – 268 с.

109. Ахутин В.М. Оценка качества формализованных медицинских документов / В.М. Ахутин, В.В. Шаповалов, М.О. Иоффе // Медицинская техника. – 2002. – № 2. – С. 27 – 31.

110. Поворознюк А.И. Системы поддержки принятия решений в медицинской диагностике. Синтез структурированных моделей и решающих правил / А.И. Поворознюк. – Saarbrücken Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2011. – 314 с.

111. Гублер Е.В. Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов / Е.В. Гублер. – Л.: Медицина, Ленингр. отд., 1978. – 294 с.

112. Постнова Т.Б. Информационно-диагностические системы в медицине / Т.Б. Постнова. – М.: Наука, 1972. – 376 с.

113. Филатова А.Е. Методы проведения биохимического скрининга в пренатальной диагностике / А.Е. Филатова, А.Е. Игнатъева // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ», 2007. – №19. – С.191–194.

114. Игнатъева А.Е. Компьютерная система принятия решений в пренатальной диагностике / А.Е. Игнатъева, А.Е. Филатова // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ», 2008. – №24. – С. 72–76.

115. Визильтер Ю.В. Обобщенная проективная морфология / Ю.В. Визильтер // Компьютерная оптика. – 2008. – Т. 32, № 4. – С. 384 – 399.

116. Рубис А.Ю. Морфологическая фильтрация изображений на основе взаимного контрастирования / А.Ю. Рубис, М.А. Лебедев, Ю.В. Визильтер, О.В. Выголов // Компьютерная оптика. – 2016. – Т. 40, № 1. – С. 73 – 79.

117. Айзерман М.А. Метод потенциальных функций в теории обучения машин / М.А. Айзерман, Э.М. Браверман, Л.И. Розоноэр. – М.: Наука, 1970. – 384 с.

118. Чачхиани Т.И. Метод потенциальных функций: практикум / Т.И. Чачхиани, М.Г. Серова. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2012. – 31 с.

119. Броневиц А.Г. Анализ неопределенности выделения информативных признаков и представлений изображений / А.Г. Броневиц, А.Н. Каркищенко, А.Е. Лепский. – М.: ООО «Физматлит», 2013. – 308 с.

120. Lim J.S. Two-Dimensional Signal and Image Processing / J.S. Lim. – Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1990. – 694 p.

121. Филатова А.Е. Морфологическая фильтрация полутоновых изображений на основе локальных статистик / А.Е. Филатова // Автоматизированные технологии и производства. – 2016. – №3(13). – С. 33 – 39.

122. Баловсяк С.В. Многоуровневый метод повышения локального контраста и удаления неоднородного фона изображений / С.В. Баловсяк, И.М. Фодчук, Ю.Н. Соловей, Я.В. Луцик // Кибернетика и вычислительная техника. – 2015. – Вып. 182. – С. 15 – 26.

123. Кононов Н.К. Разработка методов получения и цифровой обработки рентгеновских изображений: автореф. дис. на соискание науч. степени кандидата физ.-мат. наук: спец. 01.04.01 «Приборы и методы экспериментальной физики» / Кононов Н.К. – Москва, 2006. – 27 с.

124. Филатова А.Е. Выбор моделей полезного сигнала для структурной идентификации биомедицинских сигналов с локально сосредоточенными признаками / А.Е. Филатова // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXI міжнародної науково-

практичної конференції (MicroCAD-2013), Ч.ІІІ. – Харків, НТУ «ХПІ». – С. 124.

125. Вычислительные системы и автоматическая диагностика заболеваний сердца / Под ред. Ц. Касереса, Л. Дрейфуса. – М.: Мир, 1974. – 504 с.

126. Айфичер Э. Цифровая обработка сигналов: Практический подход / Э. Айфичер, Б. Джервис. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 992 с.

127. Сергиенко А.Б. Цифровая обработка сигналов: Учебное пособие. Второе издание. / А.Б. Сергиенко. – СПб.: Питер, 2006. – 752 с.

128. Кристаллинский Р.Е. Преобразования Фурье и Лапласа в системах компьютерной математики. Учебное пособие / Р.Е. Кристаллинский, В.Р. Кристаллинский. – М.: Горячая линия-Телеком, 2012. – 216 с.

129. Файнзильберг Л.С. Методи та інструментальні засоби оцінювання стану об'єктів за сигналами з локально зосередженими ознаками: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора техн. наук: спец. 05.13.06 «Автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології» / Файнзильберг Л.С. – К., 2004. – 35 с.

130. Файнзильберг Л.С. ФАЗАГРАФ® – эффективная информационная технология обработки ЭКГ в задаче скрининга ишемической болезни сердца / Л.С. Файнзильберг // Клиническая информатика и телемедицина. – 2010. – Т. 6, вып. 7. – С. 22–30.

131. Филатова А.Е. Структурная идентификация сигналов в кардиологических системах: дис. ... канд. техн. наук: 05.11.17 / Анна Евгеньевна Филатова. – Харьков, 2002. – 177 с.

132. Абакумов В.Г. Біомедичні сигнали. Генезис, обробка, моніторинг. Навчальний посібник / В.Г. Абакумов, О.І. Рибін, Й. Сватош. – К.: Нора-прінт, 2001. – 516 с.

133. Мурашко В.В. Электрокардиография: Учебное пособие / В.В. Мурашко, А.В. Струтынский. – М.: МЕДпресс. – Элиста: Джангар, 1998. – 313 с.

134. Бойко Д.О. Структурная идентификация биомедицинских сигналов на основе вейвлет-преобразования / Д.О. Бойко, Г.Є. Філатова // Матеріали 11-й Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми інформатики та моделювання» (ПІМ 2011). – Харків – Ялта: НТУ «ХП», 2011. – С. 8.

135. Бойко Д.А. Анализ методов структурной идентификации биомедицинских сигналов / Д.А. Бойко, А.Е. Филатова // Компьютерные науки и технологии: сборник трудов Второй Международной научно-технической конференции. – Белгород: ООО «ГиК», 2011. – С. 545–548.

136. Филатова А.Е. Применение вейвлет-преобразования для структурной идентификации биомедицинских сигналов с локально сосредоточенными признаками / А.Е. Филатова // Тези доповідей 13 міжнародної науково-практичної конференції «Современные информационные и электронные технологии» (СИЭТ-2012). – Одеса: ОНПУ, 2012. – С. 119.

137. Lin C.H. Frequency-domain features for ECG beat discrimination using grey relational analysis-based classifier / C.H. Lin // Computers & Mathematics with Applications. – 2008. – Vol. 55 (4). – P. 680–690.

138. Detection of small variations of ECG features using Wavelets / A.K.M. Fazlul Haque, Md. Hanif Ali, M. Adnan Kiber, Md. Tanvir Hasan // ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences. – 2009. – Vol. 4, №. 6. – P. 27–30.

139. Файнзильберг Л.С. Информационные технологии обработки сигналов сложной формы. Теория и практика / Л.С. Файнзильберг. – Киев: Наукова Думка, 2008. – 333 с.

140. Файнзильберг Л.С. Основы фазаграфии / Л.С. Файнзильберг. – Киев: Освіта України, 2017. – 264 с.

141. Файнзильберг Л.С. Компьютерная диагностика по фазовому портрету электрокардиограммы / Л.С. Файнзильберг. – Киев: Освіта України, 2013. – 191 с.

142. Филатова А.Е. Нелинейная фильтрация биомедицинских сигналов с локально сосредоточенными признаками в задаче структурной идентификации /

А.Е. Филатова. – Вісник НТУ «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ», 2011. – №17. – С. 168–174.

143. Козіна О.А. Комп'ютерні системи медичної діагностики: Навч. посібник. Ч.1. (гриф Міністерства освіти і науки України) / А.І. Поворознюк, Г.Є. Філатова. – Харків: НТУ «ХПІ», 2007. – 224 с.

144. Оппенгейм А. Цифровая обработка сигналов / А. Оппенгейм, Р. Шафер.– М.: «Техносфера», 2007. – 856 с.

145. Татарский Б.Г. Многофункциональные радиолокационные системы. Учебное пособие для вузов / Б.Г. Татарский, П.И. Дудник, А.Р. Ильчук. – М.: Дрофа, 2007. – 283 с.

146. Теория обнаружения сигналов / П.С. Акимов, П.А. Бакут, В.А. Богданович и др.; Под ред. П.А. Бакута. – М.: Радио и связь, 1984. – 440 с.

147. Семенов А.Н. Обнаружение радиолокационных целей с помощью преобразования Хафа (19.11.2014). [Электронный журнал «Наука и образование. МГТУ им. Н.Э. Баумана», 2014. – № 12. – С. 619–632] / А.Н. Семенов. – Режим доступа: <http://technomag.bmstu.ru/doc/738733.html>, свободный (24.04.2017). – Название с экрана.

148. Филатова А.Е. Описание эталонных объектов при структурной идентификации поликардиограммы / А.Е. Филатова // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ», 2005. – №46. – С. 172–175.

149. Поворознюк А.И. Описание эталона для синтеза функции отклика нелинейного фильтра в задаче структурной идентификация биомедицинских сигналов с локально сосредоточенными признаками / А.И. Поворознюк, А.Е. Филатова // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ», 2012. – № 38. – С. 136–141.

150. Поворознюк А.И. Адаптивная фильтрация биосигналов с локально сосредоточенными параметрами на основе многокритериального синтеза модели сигнала / А.И. Поворознюк, А.Е. Филатова // Компьютерные науки и технологии. Ч.2.: сборник трудов первой Международной научно-технической

конференции. – Белгород: ГиК. – 2009. – С. 224–227.

151. Филатова А.Е. Адаптивная фильтрация биомедицинских сигналов с локально сосредоточенными признаками в интеллектуальных информационных кардиологических системах // А.Е. Филатова // Матеріали 11 міжнародної науково-практичної конференції «Современные информационные и электронные технологии» (СИЭТ-2010). – Одеса: ОНПУ. – 2010. – С. 22.

152. Филатова А.Е. Многокритериальный синтез модели сигнала в задаче адаптивной фильтрации биосигналов с локально сосредоточенными параметрами / А.Е. Филатова // Матеріали 16 міжнародної конференції з автоматичного управління «Автоматика-2009». – Чернівці: Книги – ХХІ. – С. 286–287.

153. Филатова А.Е. Адаптивная фильтрация квазипериодических биомедицинских сигналов с локально сосредоточенными признаками в кардиологических системах / А.Е. Филатова // Матеріали 17 міжнародної конференції з автоматичного управління «Автоматика-2010». – Харків: ХНУРЕ, 2010. – С. 272–273.

154. Povoroznyuk A. Generalized method of nonlinear filtering of biomedical signals with locally concentrated signs / A.Povoroznyuk, A. Filatova // Матеріали 11-ї міжнародної науково-технічної конференції «Сучасні проблеми радіоелектроніки, телекомунікацій, комп'ютерної інженерії (TCSET'2012)». – Львів – Славське: Національний університет «Львівська політехніка», 2012. – С. 203.

155. Povoroznyuk A. Design of non-linear filter in the problem of structural identification of biomedical signals with locally concentrated properties / A. Povoroznyuk, A. Filatova, Y. Myrghorod // Science Journal of Circuits, Systems and Signal Processing. – 2013. – № 2(3). – P. 85–92.

156. Поворознюк А.И. Проектирование нелинейного фильтра в задаче структурной идентификация биомедицинских сигналов с локально сосредоточенными признаками / А.И. Поворознюк, А.Е. Филатова // Системні дослідження та інформаційні технології. – 2014. – № 1. – С. 69–80.

157. Филатова А.Е. Экспериментальная проверка метода структурной идентификации квазипериодических сигналов / А.Е. Филатова // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2001. – №3. – С. 60–63.

158. Бериков В.С. Современные тенденции в кластерном анализе / В.С. Бериков, Г.С. Лбов // Всероссийский конкурсный отбор обзорно-аналитических статей по приоритетному направлению «Информационно-телекоммуникационные системы», 2008. – 26 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/ft/005638/62315e1-st02.pdf>, свободный (18.05.2017). – Название с экрана.

159. Айвазян С.А. Прикладная статистика: Классификация и снижение размерности / С.А. Айвазян, В.М. Бухштабер, И.С. Енюков, Л.Д. Мешалкин. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 607 с.

160. Филатова А.Е. Синтез решающих правил с различными пороговыми функциями при структурной идентификации биомедицинских сигналов / А.Е. Филатова // Вісник НТУ «ХП»: Зб. наук. праць. Темат. вип.: Інформатика і моделювання – Харків: НТУ «ХП», 2006. – №23. – С. 160–163.

161. Филатова А.Е. Исследование влияния параметров адаптивного порога на качество структурной идентификации биомедицинских сигналов / А.Е. Филатова // Материалы пятой международной научно-технической конференции «Проблемы информатики и моделирования». – Харьков: НТУ «ХПИ». – 2005. – С. 10.

162. Нагин В.А. Особенности реализации алгоритмов выделения QRS-комплексов для ЭКГ-систем реального времени / В.А. Нагин, С.В. Селищев // Медицинская техника. – 2001. – №6. – С. 18–23.

163. Поворознюк А.И. Определение адаптивного порога при структурной идентификации биомедицинских сигналов / А.И. Поворознюк, А.Е. Филатова // Вісник НТУ «ХП»: Збірка наукових праць. Тематичний випуск: Інформатика і моделювання – Харків: НТУ «ХП», 2003. – №19. – С. 125–128.

164. Филатова А.Е. Метод нелинейной фильтрации биомедицинских

сигналов с локально сосредоточенными признаками / А.Е. Филатова // Матеріали 10-й міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми інформатики та моделювання» (ПІМ 2010). – Харків – Ялта: НТУ «ХП», 2010. – С. 78.

165. Филатова А.Е. Обобщенный метод нелинейной фильтрации биомедицинских сигналов с локально сосредоточенными признаками / А.Е. Филатова // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми інформаційних технологій, економіки та права». – Чернівці: Книги – XXI, 2011. – С. 96–97.

166. Филатова А.Е. Метод структурной идентификации биомедицинских сигналов с локально сосредоточенными признаками на основе нелинейной фильтрации / А.Е. Филатова // Матеріали 12 міжнародної науково-практичної конференції «Современные информационные и электронные технологии» (СИЭТ-2011). – Одеса: ОНПУ, 2011. – С. 36.

167. Поворознюк А.И. Обобщенный метод нелинейной фильтрации в задаче структурной идентификации биомедицинских сигналов с локально сосредоточенными признаками / А.И. Поворознюк, А.Е. Филатова // Матеріали 14-й Міжнародної науково-технічної конференції «Системний аналіз та інформаційні технології» (SAIT 2012). – К.: ННК «ІПСА» НТУУ «КПІ», 2012. – С. 221–222.

168. Поворознюк А.И. Синтез обобщенного решающего правила для структурной идентификации биомедицинских сигналов с локально сосредоточенными признаками / А.И. Поворознюк, А.Е. Филатова // Матеріали 15-й Міжнародної науково-технічної конференції «Системний аналіз та інформаційні технології» (SAIT 2013). – К.: ННК «ІПСА» НТУУ «КПІ», 2013. – С. 311–312.

169. Филатова А.Е. Оценка качества структурной идентификации биомедицинских сигналов с локально сосредоточенными признаками на основе нелинейного фильтра / А.Е. Филатова // Матеріали 14 міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні інформаційні та електронні технології» (СИЕТ-

2013). – Одеса: ОНПУ, 2013. – С. 34–37.

170. Филатова А.Е. Экспериментальная проверка качества структурной идентификации биомедицинских сигналов с локально сосредоточенными признаками на основе нелинейного фильтра / А.Е. Филатова // Матеріали 13-й міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми інформатики та моделювання» (ПІМ 2013). – Харків – Ялта: НТУ «ХПІ», 2013. – С. 73.

171. Филатова А.Е. Разработка системы альтернативных диагностических признаков в интеллектуальных компьютерных кардиологических системах поддержки принятия решений / А.Е. Филатова // Матеріали міжнародної наукової конференції «Інтелектуальні системи прийняття рішень та проблем обчислювального інтелекту (ISDMCI'2016). – Херсон – смт. Залізний Порт: Видавництво ПП Вишемирський В.С., 2016. – С. 224–226.

172. Филатова А.Е. Визуализация альтернативных диагностических признаков в интеллектуальных компьютерных кардиологических системах поддержки принятия решений / А.Е. Филатова // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXIV міжнародної науково-практичної конференції (MicroCAD-2016), Ч.ІІІ. – Харків, НТУ «ХПІ». – С. 57.

173. Бойко Д.А. Основные этапы обработки изображений при проектировании биотехнических систем в медицинской радиологии / Д.А. Бойко, А.И. Поворознюк, А.Е. Филатова // Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних Сил. – Харків: ХУПС, 2012. – Вип. 2(31). – С. 85–88.

174. Бойко Д.А. Метод визуализации патологических структур на маммограммах / Д.А. Бойко, А.Е. Филатова // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ», 2013. – № 39 (1012). – С. 9–14.

175. Бойко Д.А. Метод визуализации патологических структур на маммограммах с использованием послойного наложения / Д.А. Бойко, А.Е. Филатова // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ», 2014. – №6 (1049). – С. 29–34.

176. Boyko D. The Imaging Method of Pathologic Structures on Mammograms

Using Layerwise Overlay / D. Boyko, A. Filatova, A. Povoroznjuk // Матеріали 12-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Сучасні проблеми радіоелектроніки, телекомунікацій, комп'ютерної інженерії (TCSET 2014)». – Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2014. – С. 745–747.

177. Menon H.P. Enhancement of Dental Digital X-Ray Images based On the Image Quality / Nema P. Menon, B. Rajeshwari // *Advances in Intelligent Systems and Computing*. – 2016. – V. 530. – P. 33–45. – Режим доступу: DOI: 10.1007/978-3-319-47952-1_3.

178. Ахметшин А.М. Повышение чувствительности анализа рентгеновских снимков методом атоморфоного отображения в базисе собственных изображений / А.М. Ахметшин, Л.Г. Ахметшина // *Клиническая информатика и Телемедицина*. – 2008. – Т.4, вып. 5. – С. 30–36.

179. Малевич Э. Е. Преимущество цифровых технологий в рентгенологии / Э.Е. Малевич, Е.М. Кисель, И.Д. Шпита, А.С. Лазовский // *Новости лучевой диагностики*. – 2001. – № 1-2. – С. 52–55.

180. Родин В.И. Оптимизация динамической нерезкости и повышение качества изображения цифрового усилителя рентгеновского изображения УРИ/230-"Аметист" / В.И. Родин, А.Б. Блинов, Э.Б. Козловский, С.И. Лузин, И.Г. Плутков // *Медицинская техника*. – 2002. – № 5. – С. 6–8.

181. Кириллов С.Н. Применение комбинированных методов обработки для повышения качества цифровых рентгеновских диагностических снимков / С.Н. Кириллов, В.И. Орешков // *Биомедицинская радиоэлектроника*. – 2005. – № 7. – С. 37–41.

182. Hosseinian S. Assessment of Restoration Methods of X-Ray Images with Emphasis on Medical Photogrammetric Usage / S. Hosseinian, H. Aref // *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*. – 2016. – Vol. XLI-B5. – P. 835–840.

183. Физика визуализации изображений в медицине: В 2 т. Т. 1: Пер. с англ. / Под ред. С. Уэбба. – М.: Мир, 1991. – 408 с.

184. Специальные методы медико-биологических исследований: Учеб. пособие: В 3 ч. Ч.1. Рентгеновские методы / Е.В. Вихарева, А.Г. Зирин, О.Р. Никитин, С.И. Семенов, Л.Т. Сушкова. – Владимир: Владимирский государственный университет, 2002. – 212 с.

185. Fredenberg E. An efficient pre-object collimator based on an x-ray lens / E. Fredenberg, B. Cederström, M. Åslund, P. Nillius, M. Danielsson // *Medical Physics*. – 2009. – Vol/ 36, Issue 2. – P. 626–633. – Режим доступа: DOI: 10.1118/1.3062926.

186. Shahabinejad H. Design, optimization and performance of source and detector collimators for gamma-ray scanning of a lab-scale distillation column / H. Shahabinejad, S.A.H. Fegghi // *Applied Radiation and Isotopes*. – 2015. – Vol. 99. – P. 25–34.

187. Фальк Я. Квантовая эффективность и качество изображения в рентгенотелевизионных системах: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. техн. наук: спец. 05.12.04 «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения» / Я. Фальк. – СПб, 2007. – 16 с.

188. Блинов А.Б. Улучшение качества рентгеновского изображения за сет фильтрации рассеянного излучения / А.Б. Блинов, Н.Н. Блинов // *Медицинская техника*. – 2013. – № 5(281). – С. 9–12.

189. Балханов В.К. Основы фрактальной геометрии и фрактального исчисления / В.К. Балханов. – Улан-Удэ: Издательство Бурятского госуниверситета, 2013. – 224 с.

190. Бойко Д.А. Обзор методов сегментации медицинских изображений / Д.А. Бойко, А.Е. Филатова // *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XX Міжнародної науково-практичної конференції (MicroCAD-2012), Ч.ІІІ.* – Харків: НТУ «ХПІ», 2012. – С. 70.

191. Филатова А.Е. Исследование параметров поля фрактальных размерностей при анализе медицинских изображений / А.Е. Филатова, И.В. Калугин // *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта,*

здоров'я: Тези доповідей XXIII міжнародної науково-практичної конференції (MicroCAD-2015), Ч.ІІІ. – Харків, НТУ «ХПІ». – С. 71.

192. Поворознюк А.И. Адаптация метода структурной идентификации для обработки двумерных изображений / А.И. Поворознюк, А.Е. Филатова // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ», 2002. – №18. – С. 97–100.

193. Филатова А.Е. Метод структурной идентификации биомедицинских сигналов и изображений с локально сосредоточенными признаками / А.Е. Филатова // Матеріали 16-й Міжнародної науково-технічної конференції «Системний аналіз та інформаційні технології» (SAIT 2014). – К.: ННК «ІПСА» НТУУ «КПІ», 2014. – С. 273–274.

194. Филатова А.Е. Метод структурной идентификации биомедицинских изображений с локально сосредоточенными признаками / А.Е. Филатова // Матеріали 15 міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні інформаційні та електронні технології» (CIET-2014). – Одеса: ОНПУ, 2014. – С. 20–21.

195. Европейский патент на изобретение WO2005/091219A1, МПК G06T 5/50. Method, computer product and apparatus for enhancing a computerized tomography image / Spies H. (SE), Flood K.T. (SE), Loock T. (SE), Hedlund M. (SE); заявитель и патентообладатель ContextVision AB. – PCT/SE2005/000393; заявл. 18.03.2005; опубл. 29.09.2005. – 21 с.: ил.

196. Патент США на изобретение US20070269106A1, МПК G06K 9/40. Method for enhanced visualization of medical images / Zhimin Huo (US), Jing Zhang (CN); заявитель и патентообладатель Zhimin Huo, Jing Zhang. – заявл. 13.10.2006; опубл. 22.11.2007. – 12 с.: ил.

197. Патент США на изобретение US20110211768A1, МПК G06K 9/40. Method for improving the contrast of images, particularly gray tone images, and device for carrying out said method / Thoms Michael (DE); заявитель и патентообладатель Thoms M. – PCT/EP2009/004500; заявл. 09.05.2011; опубл. 01.09.2011. – 5 с.: ил.

198. Европейский патент на изобретение EP2120040A1, МПК G01N 23/04,

G03B 42/02, A61B 6/00. Virtual grid imaging method for being capable of elimination the effect of scatter radiation and system thereof / Li Y. (CN), Cao H. (CN); заявитель и патентообладатель Beijing Sinopharm Hundric Medline Info. Tech. Co. – PCT/CN2007/001817; заявл. 08.06.2007; опубл. 18.11.2009, Бюл. 2009/47. – 21 с.: ил.

199. Патент України на винахід UA104442C2, МПК G06T 5/00. Спосіб корекції цифрових зображень / Ребоні В.О. (РФ), Мазуров А.І. (РФ), Лейферкус Я.С. (РФ); заявник і власник патенту Закрите акціонерне общество «Імпульс». – PCT/RU2010/000612; заявл. 21.10.2010; опубл. 10.02.2014, Бюл. № 3. – 9 с.: ил.

200. Кишковский А.Н. Атлас укладок при рентгенологических исследованиях / А.Н. Кишковский, Л.А. Тютин, Г.Н. Есиновская. – Л.: Медицина, 1987. – 520 с.

201. Линденбратен Л.Д. Медицинская радиология (основы лучевой диагностики и лучевой терапии) / Л.Д. Линденбратен, И.П. Королюк. – М.: Медицина, 2000. – 672 с.

202. Бойко Д.А. Метод повышения качества визуализации рентгенологических изображений / А.Е. Филатова, Д.А. Бойко. – Вісник НТУ «ХП». – Харків: НТУ «ХП», 2015. – № 32 (1141). – С. 19–26.

203. Филатова А.Е. Цифровая обработка маммограмм в медицинских системах поддержки принятия решений / А.Е. Филатова // Матеріали міжнародної наукової конференції «Інтелектуальні системи прийняття рішень та проблем обчислювального інтелекту» (ISDMCI'2015). – Херсон – смт. Залізний Порт: ХНТУ, 2015. – С. 216–218.

204. Кокошкин А.В. Компенсация краевых эффектов при восстановлении искаженных изображений с помощью модификации аппаратной функции (24.01.2015). [Электронный журнал «Журнал радиоэлектроники», 2015. – № 2] / А.В. Кокошкин, В.А. Коротков, К.В. Коротков, Е.П. Новичихин. – Режим доступа: <http://jre.cplire.ru/alt/feb15/5/text.html>, свободный (29.09.2016). –

Название с экрана.

205. Ежова К.В. Моделирование и обработка изображений. Учебное пособие / К.В. Ежова. – СПб: НИУ ИТМО, 2011. – 93 с.

206. Jayaraman S. Digital Image Processing / S. Jayaraman, S. Esakkirajan, T. Veerakumar. – Tata McGraw-Hill Education, 2011. – 723 p.

207. Bankman I. Handbook of Medical Image Processing and Analysis / I. Bankman. – London: Academic Press, 2008. – 978 p.

208. Филатова А.Е. Компенсация краевых эффектов в методе повышения качества визуализации рентгенологических изображений / А.Е. Филатова. – Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Інформатика та моделювання. – Харків: НТУ «ХПІ», 2015. – № 33 (1142). – С. 167–174.

209. Мониц Ю.И. Оценки качества для анализа цифровых изображений / Ю.И. Мониц, В.В. Старовойтов // Искусственный интеллект. – 2008. – №4. – С. 376–386.

210. Кольцов П.П. О количественной оценке эффективности алгоритмов анализа изображений / П.П. Кольцов, А.С. Осипов, А.С. Куцаев, А.А. Кравченко, Н.В. Котович, А.В. Захаров // Компьютерная оптика. – 2015. – Т. 39, №4. – С. 542–556.

211 Фисенко В.Т. Компьютерная обработка и распознавание изображений: учеб. Пособие / В.Т. Фисенко, Т.Ю. Фисенко. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2008. – 192 с.

212. Avcibas I. Statistical evaluating of image quality measures / I. Avcibas, B. Sankur, K. Sayood // Journal of Electronic Imaging. – 2002. – Vol.11, № 2. – P. 206–223.

213. Кокошкин А.В. Сравнение объективных методов оценки качества цифровых изображений (16.06.2015). [Электронный журнал «Журнал радиоэлектроники», 2015. – № 6] / А.В. Кокошкин, В.А. Коротков, К.В. Коротков, Е.П. Новичихин. – Режим доступа: <http://jre.cplire.ru/mac/jun15/15/text.html#4>, свободный (14.12.2016). – Название с

экрана.

214. Белоусов А.А. Алгоритмы и программные средства эволюционной обработки изображений: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. техн. наук: спец. 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (отрасль: промышленность)» / А.А. Белоусов. – Томск, 2010. – 20 с.

215. Садыков С.С. Автоматизированная обработка и анализ маммографических снимков: монография / С.С. Садыков, Ю.А. Буланова, Е.А. Захарова. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2014. – 208 с.

216. Яштолд-Говорко В.А. Фотосъёмка и обработка. Съёмка, формулы, термины, рецепты. Изд. 4-е, сокр. / В.А. Яштолд-Говорко. – М.: «Искусство», 1977. – 343 с.

217. Зверева С.В. В мире солнечного света / С.В. Зверева. – Л.: Гидрометеиздат, 1988. – 160 с.

218. Гордійко Н.О. Підвищення якості вихідного зображення тепловізійної системи на піровідиконі: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук: спец. 05.11.07 «Оптичні прилади і системи» / Н.О. Гордійко. – К., 2004. – 22 с.

219. Филатова А.Е. Параметрическая оптимизация метода повышения качества визуализации биомедицинских рентгенологических изображений / А.Е. Филатова // Системи управління, навігації та зв'язку. – 2015. – № 2(34). – С. 113–115.

220. Povoroznyuk A.I. Optimization of Parameters of the Visualization Quality Improvement Method of X-Ray Images / A.I. Povoroznyuk, A.E. Filatova // Матеріали 13-ї міжнародної науково-технічної конференції «Сучасні проблеми радіоелектроніки, телекомунікацій, комп'ютерної інженерії (TCSET 2016)». – Львів – Славське: Національний університет «Львівська політехніка», 2016. – С. 770–773.

221. Филатова А.Е. Выбор параметров метода повышения качества визуализации маммограмм / А.Е. Филатова // Кибернетика и вычислительная

техника. – 2016. – Вып. 183. – С. 25–38.

222. Дьяконов В.П. Mathematica 4.1/4.2/5.0 в метаматематических и научно-технических расчетах / В.П. Дьяконов. – М.: Солон-Пресс, 2004. – 696 с.

223. Шипунов А. Наглядная статистика. Используем R! / А. Шипунов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2016. – 298 с.

224. Солонина А. Цифровая обработка сигналов и MATLAB / А. Солонина. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014. – 512 с.

225. Смоленцев Н. Вейвлет-анализ в Matlab / Н. Смоленцев. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 448 с.

226. Уокенбах Дж. Excel 2013: профессиональное программирование на VBA: Пер. с англ. / Дж. Уокенбах. М.: «ДИАЛЕКТИКА», 2014. – 960 с.

227. Фрай К.Д. Microsoft Excel 2013. Шаг за шагом: Пер. с англ. / К.Д. Фрай. – М.: ЭКОМ ПАБЛИШЕРЗ, 2014. – 524 с.

228. Симчера В.М. Методы многомерного анализа статистических данных / В.М. Симчера. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 400 с.

229. Schlotzhauer S.D. Elementary Statistics Using SAS / S.D. Schlotzhauer. – Cary, NC: SAS Institute Inc., 2009. – 560 с.

230. Бююль А., Цёфель П. SPSS: Искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей: Пер. с нем. / А. Бююль, П. Цёфель. – СПб.: «ДиаСофтЮП», 2005. – 608 с.

231. Боровиков В. Statistica: искусство анализа данных на компьютере Второе издание / В. Боровиков. – СПб.: Питер, 2003. – 688 с.

232. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ Statistica / О.Ю. Реброва. – М.: Медисфера, 2006. – 312 с.

233. Мастицкий С.Э. Статистический анализ и визуализация данных с помощью R [Электронный ресурс] / С.Э. Мастицкий, В.К. Шитиков. – Хайдельберг, Лондон, Тольятти, 2014. – 401 с. – Режим доступа: ievbras.ru/ecostat/Kiril/R/Mastitsky%20and%20Shitikov%202014.pdf, свободный

(12.04.2017). – Название с экрана.

234. Bressert E. SciPy and NumPy / E. Bressert. – O'Reilly, 2012. – 57 p.

235. Blanco-Silva F.J. Learning SciPy for Numerical and Scientific Computing / F.J. Blanco-Silva. – Packt Publishing, Limited, 2013. – 150 p.

236. Дьяконов В.П. MATLAB и SIMULINK для радиоинженеров / В.П. Дьяконов. – М.: ДМК Пресс, 2011. – 976 с.

237. Дьяконов В.П. MATLAB 7.* /R2006/R2007. Самоучитель / В.П. Дьяконов – М.: ДМК Пресс, 2008. – 768 с.

238. Смоленцев Н. MATLAB Программирование на Visual C#, Borland C#, JBuilder, VBA / Н. Смоленцев. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014. – 454 с.

239. Зиборов В.В. Visual C# 2012 на примерах / В.В. Зиборов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 475 с.

240. Литвиненко Н.А. Технология программирования на C++. Win32 API-приложения / Н.А. Литвиненко. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 288 с.

241. Петкович Д. Microsoft SQL Server 2012. Руководство для начинающих / Д. Петкович. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 816 с.

242. Прибыл Б. Oracle PL/SQL. Программирование в Oracle для профессионалов. Бестселлеры O'Reilly / Б. Прибыл, С. Фейерштейн. – СПб.: Питер, 2015. – 1024 с.

243. Grant Fritchey. SQL Server Query Performance Tuning / Grant Fritchey. – NY.:Apress, 2014. – 593 с.

244. Mike Owens. The Definitive Guide to SQLite / Mike Owens. – NY.: Apress, 2006. – 464 с.

245. Грофф Джеймс Р. SQL: полное руководство. 3-е издание / Джеймс Р. Грофф, Пол Н. Вайнберг, Эндрю Дж. Оппель. – М.: Вильямс, 2017. – 960 с.

246. Ригс С. Администрирование PostgreSQL 9. Книга рецептов / С. Ригс, Х. Кросинг. – М.: ДМК Пресс, 2013. – 368 с.

247. Борри Х. Firebird: руководство разработчика баз данных. В подлиннике / Б. Хелен. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007. – 1104 с.

248. Линн С. Windows Server 2012: Up and Running. O'reilly / С. Линн. – СПб.: Питер, 2014. – 304 с.
249. Аллен Р. Рецепты администрирования Windows Server 2000/2003 / Р. Аллен. – М.: Русская редакция, 2006. – 624 с.
250. Рихтер Дж. Windows для профессионалов. Создание эффективных Win32-приложений с учетом специфики 64-разрядной версии Windows / Дж. Рихтер. – СПб.: Питер, 2001. – 752 с.
251. Лав Р. Ядро Linux: описание процесса разработки / Роберт Лав. – М.: Вильямс, 2016. – 496 с.
252. Иванов Н. Программирование в Linux. Самоучитель / Н. Иванов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007. – 416 с.
253. Гома Х. UML-проектирование систем реального времени параллельных и распределенных приложений / Хассан Гома. – М.: ДМК Пресс, 2011. – 704 с.
254. Рамбо Дж. Object-Oriented Modeling and Design with UML Второе издание / Дж. Рамбо, М. Блаха. – СПб.: Питер, 2007. – 544 с.
255. Мюллер Р. Дж. Базы данных и UML. Проектирование / Роберт Дж. Мюллер. – М.: Лори, 2002. – 420 с.
256. Ларман К. Применение UML 2.0 и шаблонов проектирования / К. Ларман. – Киев: Диалектика, 2016. – 736 с.
257. Кознов Д.В. Основы визуального моделирования / Д.В. Кознов. – М: Интернет-Университет Информационных Технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 248 с.
258. Бойко Д.А. Создание информационной структуры базы данных компьютерной системы поддержки принятия решений для диагностики митохондриальных заболеваний / Д.А. Бойко, О.В. Васильева, Д.А. Галкин, Ю.Б. Гречанина, А.Н. Дурнев, А.И. Поворознюк, А.Е. Филатова // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ», 2009. – № 13. – С. 14–22.
259. Филатова А.Е. Разработка подсистемы структурной идентификации

сигналов в кардиологических системах / А.Е. Филатова // Системи обробки інформації: Збірник наукових праць. – Харків: НАНУ, ПАНМ, ХВУ. – Вип. 3(19), 2002. – С. 203–206.

260. Boyko D. Development of the Modules of the Decision Support System for Structural Pathology Visualisation in Mammography / D. Boyko, A. Filatova // Тези доповідей XXII Міжнародної конференції «Контроль і управління в складних системах» (КУСС-2014). – Вінниця: ВНТУ, 2014. – С.192.

261. Бойко Д.А. Разработка системы поддержки принятия решений в радиологии для улучшения визуализации патологий / Д.А. Бойко, А.Е. Филатова, Е.А. Заможская // Вісник НТУ «ХП». – Харків: НТУ «ХП», 2014. – № 35 (1078). – С. 29–34.

262. Филатова А.Е. Программный модуль повышения качества визуализации рентгенологических изображений / А.Е. Филатова // Матеріали 17-й Міжнародної науково-технічної конференції «Системний аналіз та інформаційні технології» (SAIT 2015). – К.: ННК «ІПСА» НТУУ «КП», 2015. – С. 175–176.

263. Комп'ютерна програма «Програмний модуль підвищення якості візуалізації рентгенологічних зображень» / Г.Є. Філатова // Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 67828. – Зареєстр. в Держ. службі інтелектуальної власності України 15.09.16.

264. Поворознюк А.І. Перевірка ефективності методу структурної ідентифікації на прикладі виділення інформативних фрагментів електрокардіограми / А.І. Поворознюк, Г.Є. Філатова // Системи обробки інформації: Збірник наукових праць. – Харків: НАНУ, ПАНМ, ХВУ, 2001. – Вип. 6(16). – С. 94–97.

265. Povoroznyuk A. Development of alternative diagnostic feature system in the cardiology decision support systems / A. Povoroznyuk, A. Filatova // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2016. – Vol. 3/9(81). – P. 39–44.

266. Povoroznyuk A. I. Research of alternative diagnostic features in intelligent

computer-based cardiological decision support systems / A.I. Povoroznyuk, A.E. Filatova, O.S. Kovalenko, W. Wójcik, M. Maciejewski, M. Szatkowska, A. Tuleshova // *Przegląd Elektrotechniczny*, ISSN 0033-2097, R. 93, 2017. – NR 3. – P. 125–128.

267. Филатова А.Е. Альтернативное представление ЭКГ в виде ЭКГ-годографа в кардиологических системах поддержки принятия решений / А.Е. Филатова // *Матеріали 16-й міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми інформатики та моделювання» (ПІМ 2016)*. – Харків – Одеса (Караліно-Бугаз): НТУ «ХП», 2016. – С. 12.

268. Филатова А.Е. Исследование альтернативных диагностических признаков в интеллектуальных компьютерных кардиологических системах поддержки принятия решений / А.Е. Филатова // *Матеріали 18-й Міжнародної науково-технічної конференції «Системний аналіз та інформаційні технології» (SAIT 2016)*. – К.: ННК «ІПСА» НТУУ «КП», 2016. – С. 258–259.

269. Филатова А.Е. Проектирование двумерного нелинейного фильтра на основе расчета фрактальных размерностей для морфологического анализа маммограмм / А.Е. Филатова // *Матеріали 15-й міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми інформатики та моделювання» (ПІМ 2015) 14-18 вересня 2015, м. Харків – Одеса (Караліно-Бугаз)*. – Харків: НТУ «ХП», 2015. – С. 12.

270. Пащенко Р.Э. Сегментация изображений методом ранжирования поля фрактальных размерностей / Р.Э. Пащенко, А.В. Шаповалов // *Системы обработки информации*. – 2004. – № 8(36). – С. 103–107.

271. Coleman C. Early Detection and Screening for Breast Cancer / C. Coleman // *Seminars in Oncology Nursing*. – 2017. – Vol. 33, Issue 2. – P. 141–155.

272. Lee Y., Tsai D.-Y., Shinohara N. Computerized quantitative evaluation of mammographic accreditation phantom images / Y. Lee, D.-Y. Tsai, N. Shinohara // *Medical Physics*. – 2010. – Vol. 37, No. 12. – P. 6323–6331.

273. Dougherty G. Image analysis in medical imaging: recent advances in selected examples / G. Dougherty // *Biomedical Imaging and Intervention Journal*. –

2010. – Vol. 6, No. 3. – P. 1–10.

274. Adel M., Rasigni M. Mammographic Quality Control Using Digital Image Processing Techniques / M. Adel, M. Rasigni // Modern Approaches To Quality Control. – 2011. – November. – P. 523–538.

275. Quality Control for Mammography [Electronic resource]. – Mode of access: http://fluitech.com.ua/assets/files/gammex/Mammography_Catalog05_06.pdf. – Last access: 2017. – Title from the screen.

276. Dougherty G. Computerized evaluation of mammographic image quality using phantom images / G. Dougherty // Computerized Medical Imaging and Graphics. – 1998. – NR 22. – P. 365–373.

277. Mammography Accreditation Program Requirements [Electronic resource]. – Mode of access: www.acraccreditation.org/~media/ACRAccreditation/Documents/Mammography/Requirements.pdf?la=en. – Last access: 2017. – Title from the screen.

278. Filatova A.E. Development of the method of multi-criteria quality assessment of mammograms designed by SYMA / A.E. Filatova, D.A. Boyko, S.V. Litvinenko, E.V. Khomenko // Nauka i studia, 2016. – NR 24-7 (161). – P. 45–51.