РЕГИСТРАЦИОННАЯ КАРТА

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

ИНТЕРПОЛЯЦИЯ И РЯДЫ ФУРЬЕ В РАЦИОНАЛЬНОЙ АППРОКСИМАЦИИ

(наименование научно-педагогической школы)

**Общие сведения:**

|  |  |
| --- | --- |
| Отрасль науки (научное направление) | Физико-математические науки |

**Кадровый состав:**

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель коллектива (ФИО, ученая степень, ученое звание, должность). | Ровба Евгений Алексеевич, доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры фундаментальной и прикладной математики |
| Количество членов коллектива, всего | 7 |
| из них: |  |
| докторов наук | 1 |
| кандидатов наук | 4 |
| докторантов и аспирантов | 2 |

**Основные показатели научно-педагогической школы:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Количество защит диссертаций, всего | 4 |
| из них: |  |
| докторских |  |
| кандидатских | 4 |
| 2. Количество научных публикаций, всего | 138 |
| из них: |  |
| статей в рецензируемых журналах | 41 |
| патентов |  |
| монографий | 1 |
| учебников и учебных пособий | 5 учеб. пос. с грифом и 2 учебника |
| 3. Значение суммарного индекса Хирша (в базах данных Google Scholar и/или Scopus) | 31 |
| 4. Количество выполняемых / выполнявшихся проектов финансируемых НИОК(Т)Р[[1]](#footnote-1), всего | 1 |
| из них: |  |
| по государственным программам | 1 |
| по проектам БРФФИ |  |
| по хозяйственным договорам с предприятиями и организациями |  |
| 5. Количество научно-организационных мероприятий (конференции, семинары, симпозиумы, форумы), проведенных в рамках указанного научного направления, всего | 5 |
| из них: |  |
| международных | 1 |

**Сведения о подготовленных кандидатах и докторах наук:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ФИО  кандидата наук | Название диссертации,  отрасль науки,  шифр и название специальности, год присуждения ученой степени | ФИО научного руководителя (консультанта) |
| 1 | Смотрицкий К.А. | Аппроксимация рациональными интегральными операторами на отрезке, физ.-мат. науки, 01.01.01 – вещественный, комплексный и функциональный анализ, кандидат, 2005 г. | Ровба Е.А. |
| 2 | Микулич Е.Г. | Точные константы равномерных приближений некоторых элементарных функций и функций Стилтьеса рациональными операторами, физ.-мат. науки, 01.01.01 – вещественный, комплексный и функциональный анализ, кандидат, 2011 г. | Ровба Е.А. |
| 3 | Дирвук Е.В. | Рациональная интерполяция и квадратурные формулы с заданными узлами для непрерывных функций, физ.-мат. науки, 01.01.01 – вещественный, комплексный и функциональный анализ, кандидат, 2017г. | Ровба Е.А. |
| 4 | Поцейко П.Г. | Рациональные ряды Фурье – Чебышёва на отрезке и их аппроксимационные свойства, физ.-мат. науки, 01.01.01 – вещественный, комплексный и функциональный анализ, кандидат, 2020 г. | Ровба Е.А. |

**Сведения о выполняемых (выполненных) проектах научно-исследовательских проектах:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование проекта | Сроки выполнения | №  гос. регистрации | ФИО научного руководителя |
| 1 | Методы рациональной аппроксимации классов непрерывных функций и их приложения в численном анализе сложных систем | 2021–2025 годы | № 20212046 | Ровба Е.А. |

**Сведения о наиболее значимых опубликованных научных работах[[2]](#footnote-2):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | ФИО  сотрудника | Индекс Хирша | Библиографические данные |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ровба Е.А. | 11 | 1. Rovba, E. On Rational Approximation of Markov Functions by Partial Sums of Fourier Series on a Chebyshev–Markov System / E. Rovba, P. G. Potseiko // Mathematical Notes. – 2020. – Т. 108. – № 3-4. – С. 566-578. |
| 2. Rouba, Y. On a system of rational Chebyshev-Markov fractions / Y. Rouba, P. Patseika, K. Smatrytski // Analysis Mathematica. – 2018. – Т. 44. – № 1. – С. 115-140. |
| 3. Ровба, Е. А. Об одном рациональном сингулярном интеграле Джексона на отрезке / Е. А. Ровба, П. Г. Поцейко // Доклады НАН Беларуси. – 2019. – Т. 63. – № 4. – С. 398-407. |
| 4. Поцейко, П. Г. Об одном рациональном интегральном операторе типа Фурье - Чебышёва и аппроксимации функций Маркова / П. Г. Поцейко, Е. А. Ровба, К. А. Смотрицкий // Журнал Белорусского государственного университета. Математика. Информатика. – 2020. – № 2. – С. 6-27 |
| 5. Rovba, E. Approximations of Conjugate Functions by Partial Sums of Conjugate Fourier Series with Respect to a Certain System of Chebyshev – Markov Algebraic Fractions / E. Rovba, P. Patseika // Russian Mathematics. – 2020. – Т. 64. – № 9. – С. 61-75. |
| 2 | Смотрицкий К.А. | 7 | 1. Rouba, Y., Smatrytski, K., Dirvuk, Y. Rational quasi-Hermite-Fejer-type interpolation and Lobatto-type quadrature formula with Chebyshev-Markov nodes / Y. Rouba, K. Smatrytski, Y. Dirvuk / // Jaen Journal on Approximation, 2015. V. 7(2). P. 291–308. |
| 2. Rouba Y., Patseika, P., Smatrytski, K. On a system of rational Chebyshev–Markov fractions / Y. Rouba, K. Smatrytski, P. Patseika // Analysis Mathematica, 2018. V. 44 (1). P.115–140. |
| 3. Е.А. Ровба, К.А. Смотрицкий, Е.В. Дирвук. Об одном интерполяционном рациональном процессе Фейера – Эрмита // Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия физико-математических наук. 2020. Т. 56. № 3. С. 263–274. |
| 4. P. G. Patseika, Y. A. Rouba, K. A. Smatrytski. On one rational integral operator of Fourier – Chebyshev type and approximation of Markov functions // Journal of the Belarusian State University. Mathematics and Informatics. 2020. No. 2. P. 6–27. |
| 5. Кротов, В.Г. Теория функций комплексного переменного // В.Г. Кротов, Е.А. Ровба, А.П. Старовойтов, Е.А. Сетько, К.А. Смотрицкий. – Минск: Вышэйшая школа, 2019. – 431 с. |
| 3 | Поцейко П.Г. |  | 1 Ровба, Е. А. О рациональной аппроксимации функций марковского вида частичными суммами рядов Фурье по одной системе Чебышева – Маркова / Е. А. Ровба, П. Г. Поцейко // Математические заметки. – 2020. – Т. 108, выпуск 4. – С. 572–587.. |
| 2. Ровба, Е. А. Приближения сопряженных функций частичными суммами сопряженных рядов Фурье по одной системе алгебраических дробей Чебышева – Маркова / Е. А. Ровба, П. Г. Поцейко // Известия вузов. Математика. – 2020. – № 9. – С. 68–84. |
| 3. Поцейко, П. Г. Об оценках равномерных приближений рациональными интегральными операторами Фурье-Чебышева при определенном выборе полюсов / П. Г. Поцейко, Е. А. Ровба // Матем. Заметки. – 2023. – Т. 113, выпуск 6. – С. 876–894. |
| 4. Поцейко, П. Г. О приближениях функции |x|s средними Валле Пуссена рядов Фурье по системе рациональных дробей Чебышёва–Маркова / П. Г. Поцейко, Е. А. Ровба // Весцi Нацыянальнай акадэмii навук Беларуci. Серыя фiзiка-матэматычных навук. – 2019. – Т. 55, № 3. – С. 263–282. |
| 5. Поцейко, П. Г. Суммы Валле Пуссена рациональных интегральных операторов Фурье - Чебышёва и аппроксимации интегралов Пуассона на отрезке / П. Г. Поцейко, Е. А. Ровба // Сиб. матем. журн. – 2023. – Т. 64, № 1. – С. 162–183. |
| 4 | Мисюк В.Р. | 5 | 1. Мисюк, В.Р. Сопряжённые функции на отрезке и соотношения для их наилучших равномерных полиномиальных приближений/ В.Р.Мисюк, А.А*.* Пекарский // Весцi НАН Беларусi. Сер. фiз.-мат. навук. – 2015. – № 2. – С. 14–18. |
| 2. Мисюк В.Р. Об наилучшем приближении степенной функции в пространстве Бергмана // Труды математического центра им. Н.И. Лобачевского. – 2017. – Т. 54. – С. 257–259. |
| 3. Мисюк, В.Р. Один аналог обратной теоремы теории аппроксимации относительно плоской меры/ В.Р. Мисюк // Труды Математического центра имени Н.И. Лобачевского .Т. 57. –Казань, 2019. – С. 237–240. |
| 5 | Дирвук Е.В. | 3 | 1. Дирвук, Е.В. Квадратурная формула типа Радо одной ортогональной системы рациональных функций / Е.В. Дирвук // Веснiк Гродзенскага дзяржаўнага ўнiверсiтэта iмя Янкi Купалы. Сер. 2. Матэматыка. Фiзiка. Iнфарматыка, вылiчальная тэхнiка i кiраванне. – 2014. – № 2 (173). – С. 20–26. |
| 2. Дирвук, Е.В. О приближенном вычислении интегралов с особенностями вблизи концов отрезка интегрирования / Е.В. Дирвук // Весцi НАН Беларусi. Сер. физ.-мат. навук. – 2017. – № 1. – С. 29–37 |
| 3. Rouba Y., Rational quasi-Hermite-Fejer-type interpolation and Lobatto-type quadrature formula with Chebyshev-Markov nodes / Y. Rouba, K. Smatrytski, Y. Dirvuk // Jaen Journal on Approximation – 2015. – Vol. 7, No. 2 – P. 291–308 |
| 4. Ровба, Е. А. Об одном интерполяциональном операторе Эрмита–Фейера / Веснік Гродзенскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя Янкі Купалы / Е. А. Ровба, Е. В. Дирвук // Веснік ГрДУ імя Янкі Купалы. Сер. 2, Матэматыка.‑ 2022 .- Т.12. - № 3.- С.17–25 |
| 5. Ровба, Е. А. Об одном интерполяционном рациональном процессе Фейера - Эрмита / Е. А. Ровба, К. А. Смотрицкий, Е. В. Дирвук // Весці НАН Беларусі. Сер. Фізіка-матэматычных навук. – 2020. – Т. 56. – № 3. – С. 263–274. |
| 6 | Козловская Н. Ю. | 2 | 1. Ровба, Е. А. К вопросу об оценке константы Лебега интерполяционного рационального процесса с узлами Чебышёва-Маркова / Е. А. Ровба, Н. Ю. Козловская // Веснік ГрДУ імя Янкі Купалы. Сер. 2, Матэматыка. Фізіка. Інфарматыка, вылічальная тэхніка і кіраванне. – 2016. – Т.6. – № 3. – C.6 –11. |
| 2. Роўба, Я. А. Аб набліжэнні функцыі |sin *x*| рацыянальнымі аператарамі Феера / Я. А. Роўба, Н. Ю. Казлоўская // Весці НАН Беларусі. Сер. Фізіка-матэматычных навук. – 2017. – № 3. – C. 27–39. |
| 3. Казлоўская, Н. Ю. Аб набліжэнні функцыі |sin x|s   рацыянальнымі трыганаметрычнымі аператарамі Феера / Н. Ю. Казлоўская, Я. А. Роўба// Весці Нац. акад. навук Беларусi. Сер. фiз.-мат. навук. - 2023 - Т. 59, № 2 - С. 95-109. |
| 7 | Медведева В. Ю. | 3 | 1. Ровба, Е. А. Асимптотическая оценка приближений функции |sinθ| интерполяционными тригонометрическими полиномами по расширенной системе равноотстоящих узлов / Е. А. Ровба, В. Ю. Медведева // Веснік Гродзенскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя Янкі Купалы. Сер. 2, Матэматыка. Фізіка. Інфарматыка, вылічальная тэхніка і кіраванне. – 2019. – Т. 9. – № 1. – С. 6–14. |
| 2. Ровба, Е. А. О рациональной интерполяции функции |*x*|α по расширенной системе узлов Чебышева – Маркова / Е. А. Ровба, В. Ю. Медведева // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусi. Сер. фiзіка-матэматычных навук. – 2019. – Т. 55, № 4. – С. 391–405. |
| 3. Медведева, В. Ю. Рациональная интерполяция функции  по системе узлов Чебышёва-Маркова второго рода / В. Ю. Медведева, Е. А. Ровба // Труды института математики. – 2022. – Т. 30, № 1–2. – С. 44–56. |

**Сведения об академическом признании результатов научно-педагогической деятельности[[3]](#footnote-3):**

В 2008 году Евгений Алексеевич Ровба был награжден высокой государственной наградой – медалью Франциска Скорины – за многолетнюю плодотворную научно-педагогическую деятельность по подготовке высококвалифицированных специалистов, значительный личный вклад в развитие системы образования, науки и культуры Гродненской области.

В 2010 году удостоен звания «Почетный Гражданин города Гродно».

В 2020 году профессору Е.А. Ровбе было присвоено почетное звание «Заслуженный работник образования Республики Беларусь».

**Сведения о научных связях с отечественными и международными научными организациями:**

Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Воронежский государственный университет, Таджикский национальный университет, БГУ, ГГУ им. Ф. Скорины, БрГТУ

1. Учитывается научное руководство проектом или участие в выполнение проекта с оплатой труда. Каждый проект НИОК(Т)Р учитывается один раз. [↑](#footnote-ref-1)
2. Приводится не более 5 научных работ (включая статьи, патенты, монографии, учебники) на каждого члена коллектива [↑](#footnote-ref-2)
3. Указываются республиканские, правительственные, международные и иные премии, награды, почетные звания, полученные членами научно-педагогического коллектива [↑](#footnote-ref-3)