

ПАМ'ЯТІ ОЛЕГА ОЛЕКСАНДРОВИЧА НОВІКОВА



*І те, що вже було — це те, що буде потім,
Та буде звершено все те, що вже було і
одночасно не збувалося і досі.
І згинуть згадки всі про те, що ми до цього знали,
І не згадаємо вже тих, хто буде після нас у цьому
світі і не з нами.*

Новіков О.О.

12 грудня 2018 року внаслідок важкої хвороби пішов з життя декан фізико-математичного факультету Донбаського державного педагогічного університету, кандидат фізико-математичних наук, доцент Олег Олександрович Новіков. Факультет втратив досвідченого і висококваліфікованого викладача, вченого, Людину з великої літери. Життєвий шлях Олега Олександровича — зразок людської гідності, добропорядності і щирості.

Народився Олег Олександрович Новіков 19 червня 1960 року в місті Слов'янськ Донецької області. В 1982 році закінчив фізико-математичний факультет Слов'янського державного педагогічного інституту за фахом «вчитель математики і фізики». Після закінчення інституту пішов працювати до Горлівської спеціалізованої школи для неповнолітніх правопорушників, з 1982 по 1984 р. служив у лавах Радянської армії. Після закінчення служби з 1984 по 1985 р. працював вчителем математики в середній школі № 2 міста Дружківка Донецької області.

Трудова діяльність Олега Олександровича у Слов'янському державному педагогічному інституті, на сьогодні, Донбаському державному педагогічному університеті, розпочалась у 1985 році на посаді старшого лаборанта кафедри фізики. У 1988 р. він перейшов на посаду асистента кафедри методики викладання математики і в цьому ж році вступив до аспірантури Інституту математики АН УРСР. Науковим керівником Олега Олександровича був член-кореспондент НАН України, доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач відділу теорії функцій, заступник директора Інституту математики НАН України Олександр Іванович Степанець.

Після закінчення аспірантури у 1991 році Олег Олександрович захистив дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук за темою «Наближення неперервних періодичних функцій лінійними середніми їх рядів Фур'є» і повернувся до Слов'янського державного педагогічного інституту на посаду старшого викладача кафедри методики викладання математики. У 1994 році він перейшов на кафедру математичного аналізу де у 1996 р. отримав звання доцента по цій кафедрі. У 2005 році був обраний на посаду декана фізико-математичного факультету Слов'янського державного педагогічного університету, де працював до самої смерті.

На фізико-математичному факультеті Олег Олександрович був одним з провідних лекторів: читав курси математичного аналізу, теорії функцій, функціонального аналізу, теорії імовірностей. До кола наукових інтересів Олега Олександровича Новікова входили проблеми теорії наближення функцій і теорії лінійних методів підсумовування рядів Фур'є. Олег Олександрович Новіков — автор монографії та понад 100 наукових праць з теорії функцій.

Перші наукові роботи О.О. Новікова, написані під час навчання в аспірантурі [1–3], присвячено питанням наближення класів неперервних періодичних функцій сумами Фавара, а також іншими наближуваними агрегатами, які для заданої неперервної функції будуються за допомогою певних перетворень часткових сум її ряду Фур'є. Цей напрямок став провідним у науковій роботі О.О. Новікова впродовж наступного десятиліття. Ним було розв'язано низку екстремальних задач на класах неперервних періодичних функцій, що визначаються мультиплікатрами та зсувами аргументів.

У 2000-х роках увагу О.О. Новікова привертають задачі теорії наближення, в яких розглядаються класи періодичних функцій багатьох змінних. У роботах [12 – 14] ним було одержано низку результатів, які забезпечують розв'язок відомої задачі Колмогорова-Нікольського для прямокутних сум Фур'є, Валле Пуссена та інших прямокутних лінійних методів наближення на класах функцій багатьох змінних обмеженої і малої гладкості, а у працях [15–18] розглянуто аналогічні питання у випадку наближення прямокутними лінійними методами на класах функцій високої гладкості.

Починаючи з 2008 року О.О. Новіков зі своїми учнями публікує серію робіт, в яких розглядає методи наближення, які породжуються повторним застосуванням методу підсумовування Валле Пуссена. Тут слід відзначити роботу [35], в якій отримано асимптотичну рівність для точних верхніх меж відхилень r -повторних сум Валле Пуссена на класах інтегралів Пуассона неперервних функцій.

Олег Олександрович Новіков відзначений нагрудним знаком Відмінник освіти України та грамотою НАПН України. Численні друзі запам'ятають його як активного прихильника спорту і здорового способу життя. Олег Олександрович був всебічно ерудованою, цікавою, чуйною і цілковито безкорисливою людиною, володів безмежною повагою викладачів і студентів. Світла пам'ять про Олега Олександровича Новікова завжди буде жити в наших серцях.

С.М. Чуйко, С.О. Чайченко, О.В. Чуйко, О.Г. Ровенська,
О.А. Кадубовський, Є.С. Сілін, Т.В. Шулик

Основні наукові праці О.О. Новікова

Література

1. Новиков О.А. Приближение классов непрерывных периодических функций суммами Фавара / Исследование по теории приближения функций. К. : Ин-т математики АН Украины. — 1991. — С. 45–56.
2. Новиков О.А. Приближение классов непрерывных периодических функций суммами Фавара / Препр./ АН Украины Ин-т математики; 91.21, Киев, 1991. 35 с.
3. Новиков О.А. Приближение классов непрерывных периодических функций линейными методами / Препр. АН Украины Ин-т математики; 91.50, Киев, 1991. 38 с.
4. Рукасов В.И., Новиков О.А. Приближение классов непрерывных периодических функций аналогами сумм Валле–Пуссена / Ряды Фурье: теория и приложения. — К. : Ин-т математики АН Украины. — 1992. — С. 57–63.
5. Новиков О.А., Рукасов В.И. Приближение непрерывных периодических функций обобщенными суммами Валле–Пуссена / Укр. мат. журнал. — 1995. — Т. 47, № 8. — С. 1069–1079. (Translated to Novikov O.A., Rukasov V.I. Approximation of classes of continuous functions by generalized de la Vallée–Poussin / Ukrain. Math. J. — 1995. — Vol. 47, № 8. — P. 1222–1233.)
6. Рукасов В.И., Новиков О.А. Приближение непрерывных периодических функций тригонометрическими полиномами : учеб. пособие для студентов физико-математических специальностей педагогических институтов и университетов. — Славянск :СГПИ, 1995. — 98 с.
7. Рукасов В.И., Новиков О.А. Приближение классов $C^{\psi}_\beta H_\omega$ обобщенными суммами Валле Пуссена / Укр. мат. журн. — 1997. — Т. 49, № 4. — С. 606–610. (Translated to Rukasov V.I., Novikov O.A. Approximation of the classes $C^{\psi}H_\infty$ by generalized de la Vallée–Poussin sums / Uklrain. Math. J. — 1997. — Vol. 49, № 4. — P. 672–677.)
8. Рукасов В.И., Новиков О.А. Приближение аналитических функций суммами Валле Пуссена / Ряды Фур'є: теорія і застосування. — К. : Ін-т математики НАН України, 1998. — С. 228–241.
9. Рукасов В.И., Новиков О.А., Чайченко С.О. Приближение классов $C^{\bar{\psi}}_\infty$ методами Валле Пуссена / Теорія наближення функцій та її застосування. — К. : Ін-т математики НАН України, 2000. — С. 396–406.

-
10. Рукасов В.И., Новиков О.А. Приближение функций с небольшой гладкостью из классов $C_{\infty}^{\bar{\psi}}$ линейными методами / Теорія наближень та гармонічний аналіз. — К. : Ін-т математики НАН України, 2002. — С. 184–193.
 11. Рукасов В.И., Новиков О.А., Чайченко С.О. Приближение классов периодических функций с малой гладкостью суммами Валле Пуссена / Теорія наближення функцій та суміжні питання. — К. : Ін-т математики НАН України, 2002. — С. 119–133.
 12. Рукасов В.И., Новиков О.А., Бодрая В.И. Приближение классов ψ -интегралов периодических функций двух переменных линейными методами / Проблеми теорії наближення функцій та суміжні питання. — К. : Ін-т математики НАН України, 2004. — С. 250–269.
 13. Рукасов В.И., Новиков О.А., Бодрая В.И. Приближение классов ψ -интегралов периодических функций многих переменных прямоугольными линейными средними их рядов Фурье / Укр. мат. журн. — 2005. — Т. 57, № 4. — С. 564–570. (Translated to Rukasov V.I., Novikov O.A., Bodraja V.I. Approximation of classes of ψ -integrals of periodic functions of many variables by rectangular linear of their fourier series / Ukrain. Math. J. — 2005. — Vol. 57, № 4. — P. 678–685.)
 14. Рукасов В.И., Новиков О.А., Бодрая В.И. Приближение классов ψ -интегралов периодических функций двух переменных прямоугольными линейными средними их рядов Фурье / Проблеми теорії наближення функцій та суміжні питання. — К. : Ін-т математики НАН України, 2005. — С. 228–237.
 15. Рукасов В.И., Новиков О.А., Бодрая В.И. Приближение периодических функций высокой гладкости двух переменных прямоугольными линейными средними их рядов Фурье / Проблеми теорії наближення функцій та суміжні питання. — К. : Ін-т математики НАН України, 2007. — С. 270–283.
 16. Рукасов В.И., Новиков О.А., Величко В.Е. [и др.] Приближение периодических функций высокой гладкости многих переменных прямоугольными суммами Фурье / Труды Ин-та прикладной математики и механики НАН Украины. — 2008. — Т. 16. — С. 163–170.
 17. Рукасов В.И., Новиков О.А., Ровенская О.Г. Приближение периодических функций двух переменных с высокой гладкостью прямоугольными суммами Валле Пуссена // Теорія наближення функцій та суміжні питання : Зб. праць Ін-ту математики НАН України. — 2008. — Т. 5, № 1. — С. 286–296.

18. Рукасов В.И., Новиков О.А., Ровенская О.Г. [и др.] Приближение периодических функций многих переменных с высокой гладкостью прямоугольными суммами Валле Пуассена / Вісник Одеського нац. ун-ту. Матем. і мех. — 2008. — Т. 13, вип. 18. — С. 87–96.
19. Ровенская О.Г., Новиков О.А. Приближение интегралов Пуассона повторными суммами Валле Пуассена / Нелінійні коливання. — 2010. — Т. 13, № 1. — С. 96 — 99. (Translated to Rovenska O.G., Novikov O.A. Approximation of Poisson integrals by repeated de la Vallee Poussin sums / Nonlinear Oscillations. — 2010. — Vol. 13, № 1. — P. 108–111.)
20. Новиков О.А., Шулик Т.В. Интегральные представления уклонений повторных сумм Валле Пусена на классах аналитических функций / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету СДПУ. 2010. — вип. 0(1). — С. 15–24.
21. Новиков О.А., Ровенская О.Г. Приближение периодических функций высокой гладкости прямоугольными линейными методами / Компьютерные исследования и моделирование. — 2011. — Т. 3, № 3. — С. 255–264.
22. Величко В.Е., Новиков О.А., Ровенская О.Г. [и др.] Приближение аналитических функций повторными суммами Валле Пуассена / Труды ИПММ НАН Украины. — 2011. — Т. 22. — С. 33–42.
23. Новиков О.А., Ровенская О.Г., Шулик Т.В. Приближение интегралов Пуассона r -повторными суммами Валле Пуассена / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету СДПУ. — 2011. — вип.1. — С. 17–25.
24. Новиков О.А., Ровенская О.Г., Обухов А.Н. Спектральный анализ периодического сигнала / Науковий вісник Донбаської державної машинобудівної академії. — 2011. — № 2 (8Е). — С. 119–124.
25. Novikov O.O., Rovenska O.G. Approximation of analytic functions by repeated de la Vallee Poussin sums / Contemporary problems of mathematics, mechanics and computing sciences. — Kharkov. — 2011. — P. 295–301.
26. Новіков О.О., Ровенська О.Г. Наближення періодичних функцій прямокутними лінійними методами: Краматорськ : ДДМА, 2012. — 300 с.
27. Ровенская О.Г., Новиков О.А. Приближение периодических функций высокой гладкости прямоугольными линейными средними рядами Фурье / Компьютерные исследования и моделирование. — 2012. — Т. 4, № 3. — С. 521–529.
28. Новиков О.А., Ровенская О.Г., Шулик Т.В. Приближение периодических функций многих переменных прямоугольными методами / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету СДПУ. — 2012. — вип. 2. — С. 14–22.

-
29. Кадубовский А.А., Новиков О.А., Ровенская О.Г. [и др.] Приближение интегралов Пуассона r -повторными суммами Валле Пуссена / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету СДПУ. — 2012. — вип. 2. — С. 23–27.
 30. Новіков О.О., Ровенська О.Г. Наближення періодичних функцій високої гладкості прямокутними сумами Фур'є / Карпатські математичні публікації. — 2013. — Vol. 5, № 1. — С. 111–118.
 31. Новиков О.А., Ровенская О.Г., Шулик Т.В. [и др.] Представление повторных методов Валле Пуссена в виде λ -методов / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету СДПУ. — 2013. — вип. 3. — С. 13–16.
 32. Новиков О.А., Кондрашина Г.М., Больбат И.А. [и др.] Приближение периодических функций многих переменных / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету СДПУ. — 2013. — вип. 3. — С. 17–26.
 33. Бодрая В.И., Новиков О.А., Прокопчук А.Г. [и др.] Приближение периодических функций суммами Фавара и Фейера / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету СДПУ. — 2013. — вип. 3. — С. 27–34.
 34. Новиков О.А., Ровенская О.Г. Приближение периодических функций высокой гладкости прямоугольными суммами Фурье / Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Математика. Физика. — 2013. — № 5 (148). — С. 88–97.
 35. Новиков О.А., Ровенская О.Г. Приближение классов интегралов Пуассона r -повторными суммами Валле Пуссена / Вестник Одесского национального университета. Мат. и мех. — 2014. — Т. 19, вып. 3 (23). — С. 14–26.
 36. Новіков О.О., Ровенська О.Г., Воронцова Ю.М. [та ін.] Наближення класів інтегралів Пуассона операторами Фейера / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету ДДПУ. — 2014. — вип. 4. — С. 17–21.
 37. Новіков О.О., Ровенська О.Г., Циганок А.А. [та ін.] Співвідношення для елементів підсумовуючих матриць потрійних операторів Валле Пуссена / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету ДДПУ. — 2014. — вип. 4. — С. 22–27.
 38. Новиков О.А., Ровенская О.Г. Приближение классов интегралов Пуассона суммами Фейера / Компьютерные исследования и моделирование. — 2015. — Т. 7, № 4. — С. 813–819.
 39. Новиков О.А., Ровенская О.Г. Приближение классов интегралов Пуассона повторными суммами Фейера / Труды ИПММ НАН Украины. — 2015. — Т. 29. — С. 78–86.
 40. Новіков О.О., Ровенська О.Г., Чабанова Є.О. [та ін.] Задача Колмогорова-

- Нікольського для подвійних операторів Фейера на класах інтегралів Пуассона / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету ДДПУ. — 2015. — вип. 5. — С. 15–19.
41. Новіков О.О., Шумякіна А.В., Ліпкіна В.Ю. [та ін.] Асимптотичні формули для відхилень подвійних операторів Фейера / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету ДДПУ. — 2015. — вип. 5. — С. 23–25.
 42. Новіков О.О., Овсій Є.Ю., Шаповалов М.С. [та ін.] Щодо наближення нескінченних матриць / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету ДДПУ. — 2015. — вип. 5. — С. 27–29.
 43. Ровенская О.Г., Новиков О.А. Аппроксимация периодического сигнала автоматической регулируемой системы / Науковий Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. — 2016. — № 1 (19Е). — С. 96–102.
 44. Ровенская О.Г., Новиков О.О. Приближение аналитических периодических функций линейными средними рядами Фурье / Чебышевский сб. — 2016. — Т. 17, вып. 2. — С. 170–183.
 45. Новіков О. О., Ровенська О. Г., Козаченко Ю. О. [та ін.] Екстремальна задача для потрійних операторів Фейера / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету ДДПУ. — 2016. — вип. 6. — С. 13–17.
 46. Новіков О. О., Стьопкін А.В., Волик С.В. [та ін.] Наближення потрійними сумами Фейера / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету ДДПУ. — 2016. — вип. 6. — С. 22–25.
 47. Novikov O., Rovenska O. Approximation of Classes of Poisson Integrals by Repeated Fejer Sums / Lobachevskii Journal of Mathematics. — 2017. — Vol. 38, № 3. — P. 502–509.
 48. Новіков О.О., Ровенська О.Г. Наближення класів функцій високої гладкості прямокутними сумами Фейера / Труды ИПММ НАН Украины. — 2016. — Т. 30. — С. 92–99.
 49. Новіков О.О., Ровенська О.Г., Кадубовський О.А. [та ін.] Біноміальні коефіцієнти в екстремальних задачах теорії наближення функцій / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету ДДПУ. — 2017. — вип. 7. — С. 7–23.
 50. Новіков О.О., Ровенська О.Г., Козаченко Ю.О. [та ін.] Екстремальна задача для подвійних операторів Валле Пуссена на класі аналітичних функцій / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету ДДПУ. — 2017. — вип. 7. — С. 29–34.
 51. Novikov O. O., Rovenska O. G. Approximation of periodic analytic functions by Fejer sums / Matematchni Studii. — 2017. — Vol. 47, № 2. — P. 196–201.

-
52. Новіков О.О., Ровенська О.Г. Наближення аналітичних періодичних функцій повторними сумами Валле Пуссена / Буковинський математичний журнал. — 2017. — Т. 5, № 3–4. — С. 137–143.
 53. Новиков О.А., Ровенская О.Г., Козаченко Ю.В. Приближение интегралов Пуассона линейными методами / Праці Інституту прикладної математики і механіки НАН України. — 2017. — Т. 31. — С. 92–108.
 54. Новіков О.О., Ровенська О.Г., Козаченко Ю.О. [та ін.] Оцінка знизу головного члена асимптотичної рівності відхилень операторів Фейєра на класі інтегралів Пуассона / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету ДДПУ. — 2018. — вип. 8. — С. 8–11.
 55. Бодра В.І., Новіков О.О., Козаченко Ю.О. [та ін.] / Поведінка головного члена асимптотичної рівності відхилень операторів Фейєра / Збірник наукових праць фізико-математичного факультету ДДПУ. — 2018. — вип. 8. — С. 12–21.
 56. Novikov, O., Rovenska, O., Kozachenko, Y. Approximation of classes of Poisson integrals by Fejer sums / Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University. Ser. Mathematics, Applied Mathematics and Mechanics. — 2018. — Vol. 87. — P. 4–12.
 57. Новиков О.А., Ровенская О.Г. Интегральные представления уклонений прямоугольных линейных средних рядов Фурье на классах периодических дифференцируемых функций / Праці ІПММ НАН України. — 2018. — Т. 32. — С. 78–89.