

Google Scholar: [LINK](#)

Scopus Author: [LINK](#)

ORCID: [LINK](#)

ОСВІТА

Доктор фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.01 "Математичний аналіз", 2017 рік, Інститут математики Національної академії наук України.

Кандидат фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.01 "Математичний аналіз", 2005 рік, Інститут математики Національної академії наук України.

Вчене звання: старший науковий співробітник за спеціальністю 01.01.01 "Математичний аналіз", 2011 рік.

Кваліфікація за дипломом спеціаліста "Математик, викладач математики", 2000 рік, Волинський державний університет імені Лесі Українки.

ВИКЛАДАЄ ДИСЦИПЛІНИ

«Вища математика»

НАПРЯМ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Теорія апроксимації функцій, функціональні простори, прямі та обернені теореми наближення, нерівності.

ОСНОВНІ ПУБЛІКАЦІЇ

- [Direct and inverse approximation theorems in the Besicovitch–Musielak–Orlicz spaces of almost periodic functions](#) / Chaichenko, S.O.; Shulyk, T.V.; Shidlich, A.L. // Укр. мат. журн. – 2022. – Т. 74, №5. – С. 701-716

DOI: <https://doi.org/10.37863/umzh.v74i5.7045>

- [Direct and inverse theorems on the approximation of almost periodic functions in Besicovitch–Stepanets spaces](#) / Serdyuk, A.S.; Shidlich, A.L. // Carpathian Math. Publ. – 2021. – Т. 13, №3. – pp. 687–700.

DOI: <https://doi.org/10.15330/cmp.13.3.687-700>

- [Jackson-type inequalities and widths of functional classes in the Musielak–Orlicz type spaces](#) / Abdullayev, F.; Chaichenko, S.; Imashkyzy, M.; Shidlich, A. // Rocky Mountain Journal of Mathematics. – 2021. – Т. 51, №4. – pp. 1143-1155.

DOI: <https://doi.org/10.1216/rmj.2021.51.1143>

- [Поперечники функціональних класів, визначених мажорантами](#)

[узагальнених модулів гладкості у просторах \$S^p\$](#) / Абдуллаєв, Ф.; Сердюк, А.; Шидліч, А. // Укр. мат. журн. – 2021. – Т. 73, №6. – С. 723–737.

DOI: <https://doi.org/10.37863/umzh.v73i6.6432>

- [Direct and inverse approximation theorems of functions in the Musielak-Orlicz type spaces](#) / Abdullayev, F.; Chaichenko, S.; Shidlich, A. // Mathematical Inequalities & Applications. – 2021. – 24, №2. – pp. 323–336.

DOI: <https://dx.doi.org/10.7153/mia-2021-24-23>

- [Approximation of functions by linear summation methods in the Orlicz-type spaces](#) / Chaichenko, S.; Savchuk, V.; Shidlich, A. // Укр. матем. вісн. – 2020. – Т. 17, №2. – С. 152–170; [англомовна версія журналу](#): Journal of Mathematical Sciences. – 2020. – V. 249, №5. – pp. 705–719.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10958-020-04967-y>

- [Direct and inverse approximation theorems in the weighted Orlicz-type spaces with a variable exponent](#) / Abdullayev, F.; Chaichenko, S.; Imashkyzy, M.; Shidlich, A. // Turkish Journal of Mathematics. – 2020. – V.44, №1. – pp. 284–299.

DOI: <https://doi.org/10.3906/mat-1911-3>

- [Direct and inverse approximation theorems of functions in the Orlicz type spaces \$S_M\$](#) / Chaichenko, S.; Abdullayev, F.; Shidlich, A. // Mathematica Slovaca. – 2019. – V. 69, №6. – pp. 1367–1380.

DOI: <https://doi.org/10.1515/ms-2017-0314>

- [Exact constants in direct and inverse approximation theorems for functions of several variables in the spaces \$S^p\$](#) / Abdullayev, F.G.; Ozkartepe, P.; Savchuk, V.V.; Shidlich, A.L. // Filomat. – 2019. – V.33, №5. – pp. 1471–1484.

DOI: <https://doi.org/10.2298/FIL1905471A>

- [Approximation theorems for multivariate Taylor-Abel-Poisson means](#) / Prestin, J.; Savchuk, V.V.; Shidlich, A.L. // Stud. Univ. Babeş-Bolyai Math. – 2019. – V.64, №3. – pp. 313–329.

DOI: <http://dx.doi.org/10.24193/subbmath.2019.3.03>

- [Апроксимативні характеристики модулярних просторів Орліча](#) / Чайченко, С.О.; Шидліч, А.Л. // Український математичний вісник. – 2018. – Т. 15, №2. – С. 194–209. [англомовна версія](#): Journal of Mathematical Sciences. – 2018. – V. 239, №1. – pp. 30–42.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10958-019-04285-y>

- [Прямі та обернені теореми наближення \$2\pi\$ -періодичних функцій середніми Тейлора-Абеля-Пуассона](#) / Престін, Ю.; Савчук, В.В.; Шидліч А.Л. // Укр.мат.журн. – 2017. – Т. 69, №5. – С.657–669; [англомовна версія](#): Ukrainian Mathematical Journal. – 2017. – V. 69, №5. – pp. 766–781

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11253-017-1394-7>

- [Approximative properties of diagonal operators in Orlicz spaces](#) / Shidlich, A.L.; Chaichenko, S.O // Numer. Funct. Anal. Optim. – 2015. –

V. 36, №10. – pp. 1339–1352.

DOI: <https://doi.org/10.1080/01630563.2015.1066387>

- [On some inequalities of Chebyshev type](#) / Shidlich, A.L.; Chaichenko, S.O. // Mathematical Inequalities & Applications. – 2015. – V. 18, № 4. – pp. 1313–1320.

DOI: <https://dx.doi.org/10.7153/mia-18-102>

- [Approximation of functions of several variables by linear methods in the space \$S^p\$](#) / Savchuk, V.V.; Shidlich, A.L. // Acta Sci. Math. (Szeged). – 2014. – V. 80, № 3–4. – pp. 477–489.

DOI: <https://10.14232/actasm-012-837-8>

- [On necessary and sufficient for validity of some Chebyshev-Type inequalities](#) / Shidlich, A.L. // Journal of Mathematical Inequalities. – 2011. – V. 5, № 1. – pp. 71–85.

DOI: <https://dx.doi.org/10.7153/jmi-05-08>

- [Экстремальные задачи для интегралов от неотрицательных функций](#) / Степанец, А.И.; Шидлич, А.Л. // Изв. РАН. Сер. матем. – 2010. – Т. 74, № 3. – С.169–224, DOI: <https://doi.org/10.4213/im2689>; [англомовна версія](#): Izvestiya: Mathematics. – 2010. – V.74, № 3. – pp. 607–660.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1070/IM2010v074n03ABEH002500>

- Best approximations of integrals by integrals of finite rank / Stepanets, A.I.; Shidlich, A.L. // Journal of Approximation Theory. – 2010. – V. 162, № 2. – pp. 323 –348.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jat.2009.05.007>

- [Порядкові рівності для деяких функціоналів та їх застосування до оцінок найкращих n-членних наближень і поперечників](#) / Шидлич А.Л. // Укр. мат. журн. – 2009. – Т. 61, № 10. – С. 1403 –1423; [англомовна версія](#): Ukrainian Mathematical Journal. – 2009. – V. 61, №10. – pp. 1649–1671.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11253-010-0304-z>

- [О связи классов \$\(\psi, \beta\)\$ -дифференцируемых функций с классами Жевре](#) / Степанец, А.И.; Сердюк, А.С.; Шидлич, А.Л. // Укр. мат. журн. – 2009. – Т. 61, №1. – С. 140–145; [англомовна версія](#): Ukrainian Mathematical Journal. – 2009. – V. 61, №1. – pp. 171–177.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11253-009-0189-x>

- [Классификация бесконечно дифференцируемых периодических функций](#) / Степанец А.И.; Сердюк А.С.; Шидлич А.Л. // Укр. мат. журн. – 2008. – Т. 60, №12. – С. 1686 –1708; [англомовна версія](#): Ukrainian Mathematical Journal. – 2008. – V. 60, №12. – pp. 1982–2005.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11253-009-0185-1>

- [Насичення лінійних методів підсумовування рядів Фур'є в просторах \$S^p_\phi\$](#) / Шидлич, А.Л. // Укр. мат. журн. – 2008. – Т. 60, № 6. – С. 815–828; [англомовна версія](#): Ukrainian Mathematical Journal. – 2008. – V. 60, №6. – pp. 950–966.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11253-008-0107-7>

- [О порядках наилучших приближений интегралов функций при помощи интегралов ранга](#) / Степанец, А.И.; Шидлич, А.Л. // Нелін. колив. – 2007. – Т. 10, № 4. – С. 528–559; [англомовна версія](#): Nonlinear Oscil., N.Y. – 2007. – V. 10, №4. – pp. 537-568.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11072-008-0001-0>

- [Про деякі нові критерії нескінченної диференційовності періодичних функцій](#) / Степанець, О.І.; Сердюк, А.С.; Шидліч, А.Л. // Укр. мат. журн. – 2007. – Т. 59, №10. – С. 1399 –1409; [англомовна версія](#): Ukrainian Mathematical Journal. – 2007. – V. 59, №10. – pp. 1569-1580.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11253-008-0010-2>

- [Про деякі властивості опуклих функцій](#) / Степанець, О.І.; Шидліч, А.Л. // Укр. мат. журн. – 2007. – 59, № 7. – С. 920–938; [англомовна версія](#): Ukrainian Mathematical Journal. – 2007. – V. 59, №7. – pp. 1569-1580.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11253-007-0067-3>

- [Про одну екстремальну задачу для додатних рядів](#) / Степанець, О.І.; Шидліч, А.Л. // Укр. мат. журн. – 2005. – 57, № 12. – С. 1677–1683; [англомовна версія](#): Ukrainian Mathematical Journal. – 2005. – V. 57, №12. – pp. 1968–1976.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11253-006-0042-4>

- [Про насичення лінійних методів підсумовування рядів Фур'є у просторах \$S^p_\Phi\$](#) / Шидліч А.Л. // Укр. мат. журн. – 2004. – Т. 56, №1. – С. 133–138; [англомовна версія](#): Ukrainian Mathematical Journal. – 2004. – V. 56, №1. – pp. 166–172.

DOI: <https://doi.org/10.1023/B:UKMA.0000031712.84507.45>

- [Найкращі n-членні наближення \$\Lambda\$ -методами в просторах \$S^p_\Phi\$](#) / Степанець, О.І.; Шидліч, А.Л. // Укр. мат. журн. – 2003. – Т. 55, №8. – С.1107–1126; [англомовна версія](#): Ukrainian Mathematical Journal. – 2003. – V. 55, №8. – pp. 1338–1362.

DOI: <https://doi.org/10.1023/B:UKMA.0000010763.01827.6f>

ПРОЕКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ

- Експерт Національного Фонду Досліджень України (з 2020 року)
- Виконавець проекту “Сучасні методи розв’язання екстремальних задач теорії наближення” за Грантом НАН України для молодих учених (2007 р.)
- Керівник проекту Ф27/1-2010 “Дослідження апроксимативних характеристик класів функцій, заданих на дійсній осі” за Грантом Президента України для підтримки наукових досліджень молодих учених (2010 р.)
- Виконавець проекту Ф35/529-2011В “Структурні та апроксимативні

властивості функціональних множин” за Грантом Президента України докторам наук для здійснення наукових досліджень на 2011 рік.

- Керівник проекту “Сучасні методи дослідження нелінійних апроксимативних характеристик деяких функціональних компактів” за Грантом НАН України для молодих учених (2011 р.).

- Науковий дослідник в проекті “[EU-Ukrainian Mathematicians for Life Sciences](#)” за підтримки Marie Curie Actions - International Research Staff Exchange Scheme (IRSES) FP7-People-2011-IRSES, Project number 295164 (2014-2016 рр.).

- Науковий дослідник в проекті “[Approximation Methods for Molecular Modelling and Diagnosis Tools](#)” за підтримки Marie Skłodowska-Curie actions - Research and Innovation Staff Exchange H2020-MSCA-RISE-2014, Project number 645672.

- Виконавець проекту “Еволюційні крайові задачі й апроксимативні властивості функціональних множин та їх застосування” за Грантом НАН України дослідницьким лабораторіям/групам молодих вчених НАН України для проведення досліджень за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки у 2018-2019 рр.

- Керівник проекту Ф84/177-2019 “Конструктивні методи аналізу крайових задач та відновлення функцій” за Грантом Президента України докторам наук для здійснення наукових досліджень на 2019 рік.

- Керівник групи в проекті “[From Modeling and Analysis to Approximation](#)” за підтримки фонду Volkswagen Foundation under the Trilateral Partnerships - Cooperation Projects (з 2020 р.).

- Виконавець проекту “[SOMPATY: Spectral Optimization: From Mathematics to Physics and Advanced Technology](#)” за підтримки Marie Curie Actions - International Research Staff Exchange Scheme H2020-MSCA-RISE-2019, project number 873071 (з 2021 р.).

ВАЖЛИВІ НАУКОВІ ПРЕМІЇ ТА ВІДЗНАКИ:

- Премія Президента України для молодих вчених (2007 р.);

- Премія Національної академії наук України для молодих вчених (2009 р.);

- Премія імені Ю.О.Митропольського Відділення математики Національної академії наук України для молодих вчених (2013 р.);

- Стипендія НАН України для молодих вчених (2010-2012 рр.);

- Стипендія Президента України для молодих вчених (2008-2010 рр.).