



Curriculum Vitae

ТОЛСТАНОВА Ганна Миколаївна



📍 проспект Глушкова, 2, м. Київ,
Україна к. 432

✉ ganna.tolstanova@knu.ua

Стать жіноча | Громадянство Україна

- ♣ *Персональна інтернет-сторінка (на сайті установи):*
<https://ir.library.knu.ua/entities/person/c3dbc137-1daa-4969-8c28-893e663b080d>
- ♣ Scopus <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=22942083800>
- ♣ ODCID ID <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-5286-5044>

Науковий ступінь (ступінь, спеціальність)	Доктор біологічних наук, 03.00.04 - біохімія (2011)
Вчене звання	Професор, 091 Біологія (2019) Старший науковий співробітник, 03.00.04 - біохімія (2012)
Посада	Професор, 0,5 ставки
Кафедра	фізіології та анатомії
Факультет/інститут	ННЦ "Інститут біології та медицини"

Навчальні дисципліни у викладанні яких брав участь:

У поточному році	Анатомія людини, магістр, 1 курс, лабораторні Навчальна практика з біології, бакалаври, 2 курс, практика
У попередні періоди	Бакалаври, Магістри: Основи молекулярної фармакології, Біохімічна фармакологія, Молекулярно-біохімічні аспекти патологічних станів, Біоорганічна хімія, Біотехнологія, Біохімія, Медична хімія, Екотехнологія, Вступ до університетських студій. Аспіранти: Модуль «Управління проектами та написання грантів»

ДОСВІД НАУКОВОЇ ТА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ РОБОТИ

Період (починати з останнього)	Етап (опис)
з 01.06.2026 - по теперішній час	Професор кафедри фізіології та анатомії ННЦ «Інститут біології та медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка, адреса (Київ, проспект Глушкова, 2, http://biomed.knu.ua/) Науково-педагогічна діяльність Освіта
2017 - 2026	Професор кафедри супрамолекулярної хімії (0,5 ст, внутрішнє сумісництво) НН «Інститут високих технологій» Київського національного університету імені Тараса Шевченка, адреса (Київ, проспект Глушкова, 4, https://iht.knu.ua/) Науково-педагогічна діяльність Освіта
2016 - 2017	Доцент кафедри фундаментальної медицини (0,25 ст, внутрішнє сумісництво) ННЦ «Інститут біології та медицини» КНУ імені Тараса Шевченка Науково-педагогічна діяльність Освіта
2012 - 2015	Доцент кафедри біохімії ННЦ «Інститут біології» КНУ імені Тараса Шевченка http://biomed.knu.ua/) Науково-педагогічна діяльність Освіта
2007 - 2009	Постдок Відділ патології Каліфорнійського університету, м. Ірвайн, США https://uci.edu/ Проведення наукових досліджень в напрямку молекулярної патології Наука
1999-2012	інженер → м.н.с. → науковий співробітник → старший науковий співробітник Науково-дослідницька частина ННЦ «Інститут біології» КНУ імені Тараса Шевченка Проведення наукових досліджень в галузі експериментальної гастроентерології Наука

НАВЧАННЯ

Період (починати з останнього)	Етап (опис)
2011	Докторська дисертація: «Біохімічні механізми патогенезу запальних захворювань кишечника» (науковий консультант проф. Остапченко Л.І., КНУ імені Тараса Шевченка).
2000 - 2003	Аспірант КНУ імені Тараса Шевченка. Кандидатська дисертація 03.00.13 фізіологія людини і тварин: «Шляхи впливу гістаміну на шлункову секрецію» (науковий керівник проф. Берегова Т.В.).
1995 - 2000	Спеціальність «Фізіологія», кваліфікація магістр-біолог, фізіолог, викладач біології. Біологічний факультет КНУ імені Тараса Шевченка.

СТАЖУВАННЯ

Період (починати з останнього)	Етап (опис)
2026	University Press Publishing for Ukraine: Policy and Practice at Oxford Brooks, UK (19-23 January 2026)
2024	Academic mobility, staff training and research training, The Université de Lorraine, Nancy, France (Erasmus+).
2023	Academic mobility, staff and research training, The Lund University, Lund, Sweden (Erasmus+).
2019	Academic mobility, research training, The MDC for Molecular Medicine, Berlin, Germany (Erasmus+)
2018	Academic mobility, research training, Konstanz University, Germany (Erasmus+)
2016	JRC Innovation Week in Trieste, 26- 30 September 2016, Italy
2016	Study Visit in Ispra Joint Research Center (EU), 6-8 April 2016, Italy
2016	The Information visit on the German research and higher education system on the academic and administrative level sponsored by DAAD, Bonn, Germany
2013	6 місячне стажування за Державною програмою «100+100+100» Відділ захворювань органів травлення Девід Геффен Медичний факультет Каліфорнійського університету в Лос-Анджелесі, Каліфорнія, США. https://www.ucla.edu/
2012	UEG Basic Science Course “Epithelial Ion Transport in the GI Tract”, University of Szeged, Szeged, Hungary
2005	Training Course on Molecular Biology, Krakow, Poland

ПЕРСОНАЛЬНІ НАВИЧКИ

Найменування	Рівень (опис)
Рідна мова	Українська
Іноземна мова	Англійська B2
Комунікаційна компетентність	Стратегічні комунікації та публічне представництво інституції; фасилітація міжсекторальної взаємодії «освіта - наука - бізнес - держава»; модерація професійних дискусій, конференцій і міжнародних заходів; підготовка аналітичних, експертних та презентаційних матеріалів; командна взаємодія, наставництво та розвиток професійних спільнот.
Організаційна/управлінська компетентність	2022—по теперішній час засновниця та член Правління ГО «Професійна мережа менеджерів вищої освіти на науки України» https://www.pnrm.org/ 2021-2026 рр. Проректор з наукової роботи КНУ імені Тараса Шевченка 2022-2026 рр. Перший заступник голови Ради проректорів з наукової роботи МОН України 2015-2021 рр. Начальник науково-дослідної частини КНУ імені Тараса Шевченка 2014-2019 рр. Голова Ради молодих вчених КНУ імені Тараса Шевченка
Комп'ютерні навички	Користувач ПК: пакет Microsoft Office, графічні редактори, Zoom, Google tools
Професійні навички (із числа не зазначених вище)	Підготувала сім кандидатів біологічних наук/PhD: 1. Береговий С.М. - к.біол.н., “Роль транскрипційного фактору Egr-1 в патогенезі виразкової хвороби шлунка”, спеціальність 03.00.04- біохімія, 2015 р. 2. Довбинчук Т.В. – к.біол.н., «Механізм дії антибіотиків групи цефалоспоринові на транспорт води та електролітів через епітелій товстої кишки», спеціальність 03.00.13 – фізіологія людини і тварин, 2017 р. 3. Голота Ю.О. - к.біол.н., «Біохімічні показники стану кишкового бар'єру у віддалені терміни після введення цефтриаксону», спеціальність 03.00.04-біохімія, 2018 р. 4. Присяжнюк О.І. - к.біол.н., «Роль периферичної дофамінергічної системи в патогенезі запальних захворювань кишечника», спеціальність 03.00.04-біохімія, 2018 р. 5. Акуленко І. В.- PhD, “Ефективність використання оксалатдеградувальних

	бактерій в профілактиці гіпероксалурії», спеціальність 091- біологія, 2021 р. 6. Стецька В.О. - PhD, «Роль TRPV4 та TRPM8 іонних каналів в порушеннях секретомоторної функції кишечника за експериментального паркінсонізму», спеціальність 091- біологія, 2023 р. 7. Корбуш М.О. - PhD, «Бар'єрна функція кишечника за дії карбонвмісних наночастинок-забруднювачів повітря природного та антропогенного походження», спеціальність 091 - Біологія та біохімія, 2024 р. Науковий керівник 3-х аспірантів - спеціальність Е1 - Біологія та біохімія: 1. Стадніченко Владислав Олексійович (2 курс) - «Підбір і дослідження нових лігандів бінарного комплексу Е3 лігази для розробки молекул PROTAC». Термін навчання 2024-2028. 2. Корж Родіон Андрійович (1 курс) - «Застосування технології ДНК-кодованої бібліотеки, високопродуктивного та віртуального скринінгу в розробці нових лікарських засобів проти запальних захворювань кишечника». Термін навчання 2025-2029. 3. Євдокименко Олексій Михайлович (1 курс) - «Мікробіота як модулятор осі «кишечник-мозок» за шкідливого впливу карбонвмісних частинок диму і важких металів». Термін навчання 2025-2029.
Області професійних інтересів	Молекулярні механізми стану ендотеліального та епітеліального бар'єрів кишечника за впливу факторів забруднення повітря, порушення складу мікробіоти та прозапальних агентів. Метаболічна активність мікробіоти як фактор взаємодії за віссю «кишечник - мозок», «кишечник-нирки». Молекулярні механізми моторної та секреторної функцій кишечника за умов позакишкових патологій. Дослідження фармакологічного ефекту потенційних лікарських препаратів на різних клітинних та тваринних моделях.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Публікації	Публікації: Автор понад 150 наукових та науково-методичних праць. Індекс Гірша =18, кількість цитувань 1199. 1. Temnik, M., Rudyk, M., Balakin, A. Gurin, Dovbynychuk T., R. Byshovets, Dzubenko N., Dovhyi R., Serhiichuk T., Tolstanova G., Skivka L. Isotopically enriched ⁶⁴Zn-aspartate attenuates systemic inflammation and gut dysbiosis in an LPS-induced rat model of Parkinson's disease. Sci Rep 16, 10907 (2026). https://doi.org/10.1038/s41598-026-45640-9 Q1 - Scientific Reports 22. Dziubenko N, Byelinska I, Dovbynychuk T, Ishchuk A, Velmyk V, Korbush M, Paliienko K, Kalynovska L, Krisanova N, Pozdnyakova N, Borisova T, Tolstanova G. Mutual oral administration of wood/plastic smoke PM and heavy metals Pb²⁺/Cd²⁺: General toxicity effects and ACE2 expression in rats. Environ Toxicol Pharmacol. 2026 Jan;121:104881. doi: 10.1016/j.etap.2025.104881. Q1 - Environmental Toxicology and Pharmacology 3. Temnik M., Rudyk M., Balakin A., S. Gurin, Dovbynychuk T., R. Byshovets, Dzubenko N., Tolstanova G., Skivka L. Anti-inflammatory effects of ⁶⁴Zn-aspartate is accompanied by cognitive improvements in rats with Aβ1-40-induced alzheimer disease. Scientific Reports. 2025/4/24. 15:14272. https://doi.org/10.1038/s41598-025-97830-6 Q1 - https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=21100200805&tip=sid&clean=0 7. Nefodova A., Rudyk M., Dovhyi R., Dovbynychuk T., Dzubenko N., Tolstanova G., Skivka L. Systemic inflammation in Aβ1-40-induced Alzheimer's disease model: New translational opportunities. Brain Research. 2024/8/15. V. 1837, 148960. Q2 https://doi.org/10.1016/j.brainres.2024.148960 Q2 - https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=14346&tip=sid&clean=0 8. Stepanova, N.; Tolstanova, G.; Aleksandrova, I.; Korol, L.; Dovbynychuk, T.; Driianska, V.; Savchenko, S. Gut Microbiota's Oxalate-Degrading Activity and Its Implications on Cardiovascular Health in Patients with Kidney Failure: A Pilot Prospective Study. Medicina 2023, 59, 2189. https://doi.org/10.3390/medicina59122189 4. Dorofeyev, A., Dorofeyeva, A., Borysov, A. Tolstanova G., Borysova T. Gastrointestinal health: changes of intestinal mucosa and microbiota in patients with ulcerative colitis and irritable bowel syndrome from PM2.5-polluted regions of Ukraine. Environ Sci Pollut Res 30, 7312-7324 (2023). https://doi.org/10.1007/s11356-022-22710-9 Q1 - https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=23918&tip=sid&clean=0 5. Oliynyk Z, Rudyk M, Dovbynychuk T, Dzubenko N, Tolstanova G, Skivka L. Inflammatory hallmarks in 6-OHDA- and LPS-induced Parkinson's disease in rats. Brain Behav Immun Health. 2023 Apr 5;30:100616. DOI: 0.1016/j.bbih.2023.100616
------------	---

Монографії Охоронні документи	Q1 https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=21101094829&tip=sid&clean=0 6. Palienko K, Korbush M, Krisanova N, Pozdnyakova N, Borysov A, Tarasenko A, Pastukhov A, Dudarenko M, Kalynovska L, Grytsaenko V, Garmanchuk L, Dovbynychuk T, Tolstanova G, Borisova T. Similar in vitro response of rat brain nerve terminals, colon preparations and COLO 205 cells to smoke particulate matter from different types of wood. Neurotoxicology. 2022 Dec;93:244-256. doi: 10.1016/j.neuro.2022.10.009 Q1 - https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=18073&tip=sid&clean=0 Q2 - https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=51878&tip=sid&clean=0 9. Pozdnyakova N, Krisanova N, Pastukhov A, Tarasenko A, Dudarenko M, Chernykh A, Pashenko A, Ryabukhin S, Tolstanova G, Volochnyuk D, Borisova T. Neuromodulation by selective angiotensin-converting enzyme 2 inhibitors. Neuroscience. 2022 Aug 21;498:155-173. doi: 10.1016/j.neuroscience.2022.07.003. Q2 https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=18042&tip=sid&clean=0#google_vignette 1. Tolstanova, G., Akulenko, I., Serhiichuk, T., Dovbynychuk, T., Stepanova, N. (2023). Pro- Pre- and Synbiotic Supplementation and Oxalate Homeostasis in 3 PM Context: Focus on Microbiota Oxalate-Degrading Activity. In: Boyko, N., Golubnitschaja, O. (eds) Microbiome in 3P Medicine Strategies. Advances in Predictive, Preventive and Personalised Medicine, vol 16. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-19564-8_12 2. TRiPs across epithelial and endothelial barriers in health and disease. Editors A.V. Zholos, G.M. Tolstanova, Nova Science Publishers, New York. - 2021, 257 pp. ISBN: 978-1-68507-020-5. Chapter 3 "Inflammation and Its mediators" (pp. 41-60), Chapter 6 "Versatile Gut Barrier: One Barrier - Many Diseases" (pp. 107-142). DOI: https://doi.org/10.52305/KGOX9170 1. Патент на винахід № 122424 України. № а201806195 «Спосіб визначення оксалатдеградувальної активності бактерій». Автори: Запорожець О., Толстанова Г., Паустовська А., Акуленко І., Сергійчук Т., Степанова Н. Власник - Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Опубліковано 10.11.2020, Бюл.№ 21. 4с. 2. Патент на корисну модель № 146818; Дата видачі патенту: 17.03.2021 «Автоматизований комплекс прийняття рішень щодо визначення готовності до застосування технологій і зразків виготовлення озброєння та військової техніки». Автори: Пампуха І.В., Карпенко А.О., Толстанова Г.М., Лущик С.В., Лоза В.М., Охрамович М.М., Савран В.О., Шевченко В.В., Толок І.В., Попков Б.О., Добровольський В.Б.
Презентації	1. Ганна Толстанова, Антибіотикотерапія у XXI сторіччі Sciences.in.ua 1.18K subscribers https://www.youtube.com/watch?v=FDpJJusbcyc 2. Просто про IP та інновації - Ганна Толстанова про роль університетів у розвитку інновацій UANIPIO (IP Office) 932 subscribers https://www.youtube.com/watch?v=xOAYWBaWxXE 3. Ганна Толстанова, експерт Українського Фонду Стартапів 3.07K subscribers https://www.youtube.com/watch?v=IBYWCKO5KNM
Проекти	Керівник проєктів: 1. Співкерівник - Спільний грант з Інститутом ядерних досліджень НАН України, "Стан кишкового бар'єру та обмін речовин у нориць в умовах радіоактивного забруднення: польове експериментальне дослідження в зоні відчуження", за підтримки відділення цільової підготовки НАН України та КНУ імені Тараса Шевченка, 2026-2027 2. Співкерівник гранту «First-in-kind anticancer therapy combining light-controllable cytotoxic peptides and dendritic cell-based immunotherapy (LIGHT-boosted THERapy - LIGHTHER)» (керівник консорціуму - VUMC, Netherlands), що фінансується в рамках HORIZON-MSCA-2024-SE GRANT# 01234442, 2026 - 2030 3. Керівник гранту «Розбудова інноваційної екосистеми КНУ для створення передових оптичних матеріалів», що фінансується за рахунок зовнішнього інструменту допомоги ЄС для виконання зобов'язань України у

Рамковій програмі ЄС з наукових досліджень та інновацій "Горизонт 2020", 2024-2025 рр.

4. Керівник НДР організації-субвиконавця гранту НФДУ «Глутамат/ГАМК сигналювання в двонаправленій системі комунікації кишечник - мозок: фокус на шкідливий вплив карбон-вмісних наночастинок-забруднювачів повітря» 2020-2022 рр.;

5. Співкерівник - грант «INTREPID-HEI - Міжнародна розбудова потенціалу в галузі інновацій, трансферу та підприємництва з акцентом на ShaRed експертизу у вищих навчальних закладах» (керівник консорціуму: Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (OTH Regensburg), Університет прикладних наук Регенсбурга), що фінансується в рамках Ініціативи EIT-HEI - Міська мобільність, 2022-2024;

6. Співкерівник DAAD grant "Support for the internationalisation of Ukrainian higher education institutions - continuing education programmes for administrators at Ukrainian higher education institutions in education and academic management 2022-2023" "(Lead partner: Leibniz University Hannover (LUH) Hannover, Germany)

7. Керівник - Спільний грант, підтриманий програмою MEVLANA EXCHANGE з Університетом Анадоли (Туреччина), для проекту «Оцінка імунологічних ефектів сорбіциліноподібних сполук на моделі запальних захворювань кишечника in vitro / in vivo», 2018-2019;

8. Співкерівник - Спільний грант з Державною установою «Інститут харчової біотехнології та геноміки» НАН України, проект «Розробка нанобіотехнологічних підходів для отримання квантових точок сульфід кадмію та дослідження їх біологічної активності», за підтримки відділення цільової підготовки НАН України та КНУ імені Тараса Шевченка, 2014-2016 рр;

9. Керівник - НДР, що фінансується за кошти державного бюджету України, Конкурс МОН 15БФ036-02 "Dopaminergic system in the pathogenesis of inflammatory bowel diseases: clinical and experimental studies", 2015 р

10. Керівник - Outreach Grant British Physiological Society "Brain games", 2014 р.

11. Керівник CRDF Grant 'The role of dopamine and D2-dopamine receptors in the pathogenesis of inflammatory bowel disease in view of its role in VEGFNPf-induced permeability of the vessels of the colon", 2009 р

12. Керівник Гранту Президента України для талановитої молоді "The development of approaches to treat the IBD on the uncovering the new pathogenetic mechanisms", Договір №21/2009, 2009 р.

Виконавець проєктів за останні 10 років:

1. Виконавець гранту "DAISI Ukraine - Розвиток та інтеграція мобільних послуг з охорони психічного здоров'я в Україні", що фінансується Національним інститутом досліджень у галузі охорони здоров'я Великої Британії у межах програми «Підрозділи та групи глобальних досліджень у сфері здоров'я» (NIHR155974) 2025-2028 рр.

2. Виконавець-експерт проєкту «Польсько-українська співпраця зацікавлених установ, що представляють ректорів, для покращення діяльності університету», що фінансується Польським урядом, 2025 р.

3. Відповідальний виконавець теми: «Транспорт іонів та оксалатів як ключовий фактор хронічної хвороби нирок та асоційованих з нею патологій» 2022-2023рр. (номер державної Реєстрації 0122 U001535) <https://nddkr.ukrintei.ua/view/ok/6e91f2ef46154aac50c5a69c6caaece7>

4. Виконавець проєкту DAAD grant "OER with Ukraine" (Lead partner: Leibniz University Hannover (LUH) Hannover, Germany) 2022 р.

5. Відповідальний виконавець теми: «Молекулярні та клітинні механізми TRP каналопатій», 2019-2021рр. (номер державної Реєстрації 0119U100307) <https://nddkr.ukrintei.ua/view/rk/a21beaa3b4c13ca8e4f207bfcba401ea>

6. Виконавець проєкту на замовлення Vector Vitale LLC, юридична особа створена за законодавством США, за темою «Порівняльна оцінка впливу препарату 64Znсп на показники когнітивної симптоматики у щурів з різними моделями хвороби Альцгеймера, індукованими інфузією суміші бета-амілоїдних пептидів: пілотне дослідження», 09.2019-02.2020 рр.

7. Виконавець проєкту на замовлення Vector Vitale LLC, юридична особа створена за законодавством США, за темою «Вплив препарату 64Zn-асп та 64Zn-асп, що містить 50% Zn^{2+} на показники локальної та системної

	імунної реактивності, поведінкові та моторні функції щурів з ЛПС-індукованим експериментальним паркінсонізмом», 10.2018-02.2019 рр
Членство в професійних організаціях	2009 - по теперішній час- Член українського біохімічного товариства 2008 - по теперішній час - Членство у Британському фізіологічному товаристві (представник Physoc в Університеті). 2019 - по теперішній час Член спеціалізованої вченої ради з присудження наукового ступеня доктора наук (Кандидата наук) Д 26.240.01, Інститут біохімії імені академіка О.В. Палладіна НАНУ.
Членство в редколегіях наукових журналів	1. Member of Editorial Board - Ukrainian Biochemical Journal (Scopus) http://ukrbiochemjournal.org/editorial 2. Associate Editor for <u>Frontiers in Pharmacology. Gastrointestinal and Hepatic Pharmacology</u> (Scopus) https://loop.frontiersin.org/people/264602/editorial Член редколегії «Медицина та клінічна хімія» (Index Copernicus ICV) https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/MCC
Відзнаки і нагороди	2025 - Відмінник освіти. Відзнака МОН України 2023 - Премія НАН України за популяризацію науки 2023 - Грамота «За наукові досягнення в КНУ імені Тараса Шевченка»; 2021 - Подяка Міністерства освіти і науки України; 2013 - Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки. 2002 - Стипендія Кабінету Міністрів України студентам вищих навчальних закладів

