

Науково-педагогічна діяльність
завідувача кафедри фізіології, біохімії рослин та біоенергетики
(відповідно до бази ЄДБО)

Прилуцької Світлани Володимирівни

Додаток 1

Інформація про наукову діяльність	
Тип	Інформація
Основні публікації за напрямом	<p><u>Монографії:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Hurmach, M. Platonov, S. Prylutska, Z. Klestova, V. Cherepanov, Yu. Prylutsky, U. Ritter. <i>Chapter 10</i>. Anticoronavirus activity of water-soluble pristine C₆₀ fullerenes: <i>in vitro</i> and <i>in silico</i> screenings. In “Coronavirus Therapeutics – Volume I” (Editors: A.A.A. Asea, P. Kaur), Springer International Publishing, 2021, P.28. DOI: 10.1007/978-3-030-85109-5. Yu. Prylutsky, O. Matyshevska, S. Prylutska, A. Grebinyk, M. Evstigneev, S. Grebinyk, L. Skivka, V. Cherepanov, A. Senenko, R. Stoika, U. Ritter, P. Scharff, T. Dandekar, M. Frohme. <i>Chapter 2</i>. A novel water-soluble C₆₀ fullerene-based nano-platform enhances efficiency of anticancer chemotherapy. In “Biomedical Nanomaterials: From Design and Synthesis to Imaging, Application, and Environmental Impact” (Editor: R.S. Stoika), Springer, Cham, 2022. P. 59-93. https://doi.org/10.1007/978-3-030-76235-3 A. Grebinyk, S. Prylutska, S. Grebinyk, Yu. Prylutsky, U. Ritter, O. Matyshevska, T. Dandekar, M. Frohme. <i>Chapter 14</i>. Fullerenes in photodynamic therapy. Towards photodynamic chemotherapy with C₆₀-Doxorubicin nanocomplexes. In “Nanomaterials for photodynamic therapy” (Editor: P. Kesharwani), Woodhead Publishing, 2022. ISBN: 9780323855952 <p><u>Навчальні посібники:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Біохімія. Навчально-методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт / Прилуцька С.В., Демчук Т.Л., Бойко О.А., Коломієць Ю.В. – Київ: Видавничий центр НУБіП України. - 2012. - 44 с. Фізіологія рослин з основами біохімії. Практикум / Григорюк І.П., Бойко О.А., Прилуцька С.В. // - Київ: Видавництво ТОВ «Аграр Медіа Груп». - 2014. – 148 с. Екотрофологія. Методичні рекомендації до лабораторного практикуму / Прилуцька С.В., Богославець В.А., Гринюк І.І. та Коломієць Ю.В. – Київ: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України. – 2021. – 81 с. Біохімія. Навчальний посібник / С.В. Прилуцька, І.І Гринюк, Т.А. Ткаченко. – Київ: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України. – 2022. –194 с. <p><u>Статті</u></p> <ol style="list-style-type: none"> C₆₀ fullerene effects on diphenyl-N-(trichloroacetyl)-amidophosphate interaction with DNA <i>in silico</i> and its cytotoxic activity against human leukemic cell line <i>in vitro</i> // A. Grebinyk, S. Prylutska, I. Grynyuk, B. Kolp, V. Hurmach, T. Sliva, V. Amirkhanov, V. Trush, O. Matyshevska, M. Slobodyanik, Yu. Prylutsky, M. Frohme, U. Ritter / <i>Nanoscale Research Letters</i>, 2018, 13:81. https://doi.org/10.1186/s11671-018-2490-9 База даних Scopus Activation of store – operated Ca²⁺ entry in cisplatin resistant leukemic cells after treatment with photoexcited fullerene C₆₀ and cisplatin / D.V. Franskevych, I.I. Grynyuk, S.V. Prylutska, O.P. Matyshevska / <i>Ukr Biochem J</i>, 2018, 90(3):41-48. doi: https://doi.org/10.15407/ubj90.03.041 База даних Scopus HPLC-ESI-MS method for C₆₀ fullerene mitochondrial content quantification // A. Grebinyk, S. Grebinyk, S. Prylutska, U. Ritter, O. Matyshevska, T. Dandekar, M. Frohme / <i>Data in Brief</i>, 2018, 19:2047-2052. https://doi.org/10.1016/j.dib.2018.06.089 База даних Scopus Single-walled carbon nanotubes affect the expression of genes associated with immune response in normal human astrocytes / O.H. Minchenko, D.O. Tsymbal, D.O. Minchenko, S.V. Prylutska, O.S. Hnatiuk, Yu.I. Prylutsky, N.G. Tsierekzos, U. Ritter / <i>Toxicology in Vitro</i>, 2018, 52:122-130. https://doi.org/10.1016/j.tiv.2018.06.011 База даних Scopus C₆₀ fullerene and its nanocomplexes with anticancer drugs modulate circulating phagocyte functions and dramatically increase ROS generation in transformed monocytes / L.M. Skivka, S.V. Prylutska, M.P. Rudyk, N.M. Khranovska, Ie.V. Opeida, V.V. Hurmach, Yu.I. Prylutsky, L.F. Sukhodub, U. Ritter / <i>Cancer Nano</i>, 2018, 9:8-31 https://doi.org/10.1186/s12645-017-0034-0 База даних Scopus

6. Toxicity of C₆₀ fullerene-cisplatin nanocomplex against Lewis lung carcinoma cells // **Prylutska S.**, Grynyuk I., Skaterna T., Horak I., Grebinyk A., Drobot L., Matyshevska O., Senenko A., Prylutsky Yu., Naumovets A., Ritter U., Frohme M. / *Arch Toxicol*, 2019, 93(5):1213-1226. <https://doi.org/10.1007/s00204-019-02441-6> База даних Scopus
7. *In vitro* and *in vivo* toxicity of pristine C₆₀ fullerene aqueous colloid solution / **S.V. Prylutska**, A.G. Grebinyk, O.V. Lynchak, I.V. Byelinska, V.V. Cherepanov, E. Tauscher, O.P. Matyshevska, Yu.I. Prylutsky, V.K. Rybalchenko, U. Ritter, M. Frohme / *Fullerenes, Nanotubes and Carbon Nanostructures*, 2019, 27(9):715-728. <https://doi.org/10.1080/1536383X.2019.1634055> База даних Scopus
8. C₆₀ fullerene loaded hydroxyapatite-chitosan beads as a promising system for prolonged drug release / L.B. Sukhodub, L.F. Sukhodub, M.O. Kumeda, **S.V. Prylutska**, V. Deineka, Yu. I. Prylutsky, U. Ritter / *Carbohydrate Polymers*, 2019, 223:115067. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2019.115067> База даних Scopus
9. Synergy of Chemo- and Photodynamic Therapies with C₆₀ Fullerene-Doxorubicin Nanocomplex / Grebinyk A., **Prylutska S.**, Cherpurna O., Grebinyk S., Prylutsky Yu., Ritter U., Ohulchansky T., Matyshevska O., Dandekar T., Frohme M. / *Nanomaterials*, 2019, 9:1540; doi:10.3390/nano9111540 База даних Scopus
10. C₆₀ Fullerene as an Effective Nanoplatform of Alkaloid Berberine Delivery into Leukemic Cells // A. Grebinyk, **S. Prylutska**, A. Buchelnikov, N. Tverdokhle, S. Grebinyk, M. Evstigneev, O. Matyshevska, V. Cherepanov, Yu. Prylutsky, V. Yashchuk, A. Naumovets, U. Ritter, T. Dandekar, M. Frohme. / *Pharmaceutics*, 2019, 11:586; (p. 23). doi:10.3390/pharmaceutics11110586 База даних Scopus
11. New nanostructured apatite-type (Na⁺, Zn²⁺, CO₃²⁻)-doped calcium phosphates: Preparation, mechanical properties and antibacterial activity // N. Strutynska, O. Livitska, **S. Prylutska**, Yu. Yumyna, P. Zelena, L. Skivka, A. Malysenko, L. Vovchenko, V. Strelchuk, Yu. Prylutsky, N. Slobodyanik, U. Ritter / *J of Molecular Structure*, 2020, 1222:128932. <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2020.128932> База даних Scopus
12. Prevention of cisplatin toxicity against normal cells by complexation with C₆₀ fullerene / **S.V. Prylutska**, I.I. Grynyuk, T.D. Skaterna, L.B. Drobot, N.S. Slobodyanik, O.P. Matyshevska / *Biotechnologia Acta*, 2020, 13(3): 45-51. <https://doi.org/10.15407/biotech13.03.045> Бази даних CrossRef, Index Copernicus, Ciberleninka
13. C₆₀ Fullerene Governs Doxorubicin Effect on Metabolic Profile of Rat Microglial Cells *In Vitro* / Ye. Hurmach, M. Rudyk, **S. Prylutska**, V. Hurmach, Yu. Prylutsky, U. Ritter, P. Scharff, L. Skivka / *Mol Pharmaceutics*, 2020, 17:3622-3632. <https://dx.doi.org/10.1021/acs.molpharmaceut.0c00691> База даних Scopus
14. Systemic Administrations of Water-Dispersible Single-Walled Carbon Nanotubes: Activation of NOS in Spontaneously Hypertensive Rats / L.M. Shapoval, O.V. Dmytrenko, V.F. Sagach, **S.V. Prylutska**, S.V. Khrapatyi, D.O. Zavadovskiy, Yu.I. Prylutsky, N. Tsierkezos, U. Ritter / *Neurophysiology*, 2020, 52(2):101-109. <https://doi.org/10.1007/s11062-020-09858-1> База даних Scopus
15. Influence of nanoscale-modified apatite-type calcium phosphates on the biofilm formation by pathogenic microorganisms / I.I. Grynyuk, O.M. Vasyliuk, **S.V. Prylutska**, N.Yu. Strutynska, O.V. Livitska, M.S. Slobodyanik. // *Open Chemistry*. - 2021; 19: 39-48. <https://doi.org/10.1515/chem-2021-0199> База даних Scopus, Q3
16. Analysis of Biomechanical Parameters of Muscle Soleus Contraction and Blood Biochemical Parameters in Rat with Chronic Glyphosate Intoxication and Therapeutic Use of C₆₀ Fullerene / D. Nozdrenko, O. Abramchuk, **S. Prylutska**, O. Vygovska, V. Soroca, K. Bogutskaya, S. Khrapatyi, Yu. Prylutsky, P. Scharff, U. Ritter. // *Int. J. Mol. Sci.* 2021, 22, 4977 (13 p). <https://doi.org/10.3390/ijms22094977> База даних Scopus, Q2
17. A New Water-Soluble Thermosensitive Star-Like Copolymer as a Promising Carrier of the Chemotherapeutic Drug Doxorubicin / M. Chernykh, D. Zavalny, V. Sokolova, S. Ponomarenko, **S. Prylutska**, Yu. Kuziv, V. Chumachenko, A. Marynin, N. Kutsevol, M. Epple, U. Ritter, J. Piosik, Yu. Prylutsky. // *Materials* 2021, 14, 3517 (p.13). <https://doi.org/10.3390/ma14133517>. База даних Scopus, Q1
18. Cis-Palladium(II) complex incorporating 3-(2-pyridyl)-5-methyl-1,2,4-triazole: structure and cytotoxic activity / Zakharchenko B., Khomenko D., Doroschuk R., Raspertova I., Shova S., Grebinyk A., Grynyuk I., **Prylutska S.**, Matyshevska O., Slobodyanik M., Frohme M., Lampeka R. // *Chemical Papers*, 2021, 75(9), p. 4899–490 <https://doi.org/10.1007/s11696-021-01699-4>. База даних Scopus Scopus, Q4
19. Antitumor efficiency of the natural alkaloid berberine complexed with C₆₀ fullerene in Lewis lung carcinoma *in vitro* and *in vivo* / Grebinyk A., **Prylutska S.**, Grebinyk S., Evstigneev M., Krysiuk S., Skaterna T., Horak I., Sun Ya., Drobot L., Matyshevska O., Prylutsky Yu., Ritter U., Frohme M. // *Cancer Nano* 2021, 12:24 <https://doi.org/10.1186/s12645-021-00096-6>. База даних Scopus, Q1
20. C₆₀ fullerene against SARS-CoV-2 coronavirus: an in silico insight / Hurmach V.V., Platonov M.O., **Prylutska S.V.**, Scharff P., Prylutsky Y.I., Ritter U. // *Scientific Reports* 2021, 11:17748 (p.12) <https://doi.org/10.1038/s41598-021-97268-6>. База даних Scopus, Q1
21. Nanocomplex of berberine with c₆₀ fullerene is a potent suppressor of lewis lung carcinoma cells invasion in vitro and metastatic activity *in vivo* / Horak I, **Prylutska S.**, Krysiuk I., Luhovskyi S., Hrabovsky O., Tverdokhle N., Franskevych D., Rumiantsev D., Senenko A., Evstigneev M., Drobot L., Matyshevska O., Ritter U., Piosik J., Prylutsky Yu. // *Materials* 2021, 14(20), 6114 (p. 15). <https://doi.org/10.3390/ma14206114>. База даних Scopus, Q1
22. Синтез та антимікробні властивості Cu, Zn-легованих кальцію фосфатів апатитового типу / I.I. Гринюк, Н.Ю. Струтинська, О.М. Василюк, **С.В. Прилуцька**, О.В. Лівіцька, М.С. Слободяник // *Доповіді НАН України* 2021, № 5, с. 75-82. <https://doi.org/10.15407/dopovidi2021.05.075> (фахове видання України)

	<p>23. Acute toxicity of C₆₀-Cis-Pt nanocomplex <i>in vivo</i> /O. Lynchak, I. Byelinska, N. Dziubenko, H. Kuznietsova, O. Abramchuk, S. Prylutska// <i>Applied Nanoscience</i> 2022, 12(3): 439-447. https://doi.org/10.1007/s13204-021-01680-3. База даних Scopus, Q2</p> <p>24. Novel Whitlockite/Alginate/C₆₀ Fullerene Composites: Synthesis, Characterization and Properties for Medical Application / N. Yu. Strutynska, I. I. Grynyuk, O. M. Vasyliuk, S. V. Prylutska, L. L. Vovchenko, I. A. Kraievska, N. S. Slobodyanik, U. Ritter, Yu. I. Prylutskyi // <i>Arabian Journal for Science and Engineering</i> 2022. p. 12. https://doi.org/10.1007/s13369-021-06552-0. База даних Scopus, Q2</p> <p>25. Effect of C₆₀ Fullerene on Recovery of <i>Muscle Soleus</i> in Rats after Atrophy Induced by Achillotomomy / D. Nozdrenko, S. Prylutska, K. Bogutska, N. Nurishchenko, O. Abramchuk, O. Motuziuk, Yu. Prylutskyi, P. Scharff, U. Ritter // <i>Life</i> 2022, 12, 332-344. https://doi.org/10.3390/life12030332. База даних Scopus, Q2</p> <p>26. Analysis of Biomechanical and Biochemical Markers of Rat <i>Muscle Soleus</i> Fatigue Processes Development during Long-Term Use of C₆₀ Fullerene and N-Acetylcysteine / D. Nozdrenko, S. Prylutska, K. Bogutska, V. Cherepanov, A. Senenko, O. Vygovska, S. Khrapatyi, U. Ritter, Yu. Prylutskyi, J. Piosik. // <i>Nanomaterials</i>, 2022, 12(9), 1552. https://doi.org/10.3390/nano12091552 База даних Scopus, Q1</p> <p>27. Клітинно-біологічні та молекулярно-генетичні ефекти вуглецевих наноматеріалів у рослин /С.В. Прилуцька, Д.В. Франкевич, А.І. Ємець.. <i>Цитологія і генетика</i> 2022, 56(4):48-59. ISSN 0564-3783. База даних Scopus, Q3</p> <p><u>Патенти</u></p> <p>1. Д.М. Ноздренко, С.В. Прилуцька, К.І. Богуцька, Ю.І. Прилуцький. Патент України на винахід «Засіб для корекції міопатії скелетних м'язів під час хронічної інтоксикації гліфосатом». № а202101734 від 02.04.2021.</p> <p>2. З.С. Клестова, С.В. Прилуцька, А.К. Вороніна, Ю.І. Прилуцький. Патент України на винахід «Спосіб зниження інфекційної активності коронавірусів різних груп шляхом використання водного розчину C₆₀ фулерену». № а202105631 від 06.10.2021.</p>
Науково-дослідні роботи	<p>Відповідальний виконавець проєктів МОН України: “Механізми регуляції метаболічних процесів в організмі за умов розвитку патологічних станів” (№ д/р 0116U002527, 2016-2018 рр.), “Кристалохімічний дизайн і функціональні властивості нових складнооксидних сполук та гібридних наноструктур на їх основі” (№ д/р 0119U100316, 2019-2021 рр.), “Новітні гібридні антипухлинні та протизапальні наноконструкції на основі піролів і C₆₀ фулерену: створення, характеризування, фармакодинаміка і токсикологічна характеристика” (№ ДР 0119U100331, 2019-2021 рр.), Оцінка ролі вторинного радіоактивного забруднення сільськогосподарських полів за рахунок використання місцевих добрив (2022-2023 рр.).</p> <p>Відповідальний виконавець проєктів НФДУ: «Протикоронавірусна активність водорозчинних C₆₀ фулеренів у створенні нових прототипів профілактичних і терапевтичних препаратів: <i>in silico</i>, <i>in vitro</i> та <i>in vivo</i> скринінги» (№ 20ДФ036-05, 2020-2021), «Молекулярний дизайн, створення, <i>in vitro</i> та <i>in vivo</i> скринінги наноконструкцій природних алкалоїдів із C₆₀ фулереном для підвищення ефективності терапії метастатичного раку» (№ 20ДФ036-06, 2020-2021).</p> <p>Міжнародні проєкти: C₆₀ fullerene as a modulator of chemotherapeutic drug toxicity in normal and leukemic cells (DAAD стипендія німецької служби академічних обмінів, 2019)</p>
Участь у конференціях і семінарах	<p>1. Grebinyk A., Prylutska S., Prylutskyi Yu., Ritter U., Matyshevska O., Dandekar T., Frohme M. Apoptosis induction in human leukemic cells with photoexcited C₆₀ fullerene-doxorubicin conjugate. <i>International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials</i>. Abstract book (NANO-2018) Kyiv, Ukraine, 27-30 August 2018. – P. 14.</p> <p>2. Prylutska S.V., Grynyuk I.I., Skaterna T.D., Horak I.R., Drobot L.B., Matyshevska O.P., Prylutskyi Yu.I., Slobodyanik M.S., Ritter U. Antitumor activity of C₆₀ fullerene-cisplatin nanocomplex against Lewis lung carcinoma cells. <i>International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials</i>. Abstract book (NANO-2018) Kyiv, Ukraine, 27-30 August 2018. – P. 77-78.</p> <p>3. Hurmach V.V., Grynyuk A.A., Prylutska S.V., Grynyuk I.I., Zakharchenko B.V., Khomenko D.M., Nizhenkovska I.V., Kuznetsova O.V., Prylutskyi Yu.I., Scharff P. In silico study of DNA binding interaction of cis-Palladium(II)3-(2-pyridyl)-5-methyl-1,2,4-triazole in combination with C₆₀ fullerene and evaluation of their hemolytic activity in vitro. <i>International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials</i>. Abstract book (NANO-2018) Kyiv, Ukraine, 27-30 August 2018. – P. 87-88.</p> <p>4. Grynyuk I.I., Prylutska S.V., Skaterna T.D., Horak I.R., Raspertova I.V., Doroshchuk R.O., Matyshevska O.P., Drobot L.B., Slobodyanik M.S., Ritter U. Cytotoxic and apoptotic effects of cis-Palladium(II)3-(2-pyridyl)-5-methyl-1,2,4-triazole in combination with C₆₀ fullerene against LLC cells. <i>International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials</i>. Abstract book (NANO-2018) Kyiv, Ukraine, 27-30 August 2018. – P. 101-102.</p> <p>5. A. Grebinyk, S. Prylutska, M. Frohme, O. Matyshevska. Apoptosis induction in human leukemic cells with C₆₀ fullerene LED-mediated photodynamic therapy. <i>FEBS3+Meeting – XIth Parnas Conference</i>, Kyiv, Ukraine, 3-5 September 2018. <i>Ukr.Biochem.J.</i>, – 2018. - Volume 90, Special Issue, P. 42.</p>

	<p>6. Прилуцька С., Гребіник А., Гринюк І., Линчак О., Дробот Л., Матишевська О. C₆₀ фулерен та його комплекс з цисплатином для застосування у протипухлинній терапії. <i>Матеріали XII Українського біохімічного конгресу</i> м. Тернопіль, 30 вересня – 4 жовтня 2019 р. Медична та клінічна хімія. – 2019. – Т. 21.(3). – С. 281-281.</p> <p>7. Гринюк І., Прилуцька С., Гребіник А., Кольп Б., Слива Т., Амірханов В., Матишевська О., Слободяник М., Фрохме М. Токсична дія похідних карбаціламідодифосфатів за комбінованої дії з C₆₀ фулереном на лейкемічні клітини ССRF-СЕМ. <i>Матеріали XII Українського біохімічного конгресу</i> м. Тернопіль, 30 вересня – 4 жовтня 2019 р. Медична та клінічна хімія. – 2019. – Т. 21.(3). – С. 266-267.</p> <p>8. Lynchak O.V., Prylutska S.V., Kuznietsova G.M., Dziubenko N.V. Histological changes in internal organs under the action of C₆₀-Cis-Pt nanocomplex. <i>International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials</i>. Abstract book (NANO-2020) Lviv, Ukraine, 26-29 August 2020. – P. 245.</p> <p>9. Козлова С.О., Дрозд П.Ю., Прилуцька С.В. Посилення біологічних властивостей рослинного алкалоїду берберину C₆₀ фулереном. Збірник тез ІХ Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «БІОТЕХНОЛОГІЯ: ЗВЕРШЕННЯ ТА НАДІЇ» 20 - 21 травня 2021. С.119.</p> <p>10. Radivoievych A., Prylutska S., Zolk O., Frohme M., Grebinyk A. Sonosensitizing cytotoxic effects of C₆₀ fullerene and Berberine towards cancer cells of different origin. <i>46th FEBS congress 2022</i> (Lisbon, Portugal, July 9-14, 2022) Abstract book. - P. 239.</p> <p>11. Ponomarenko S., Grebinnyk A., Prylutska S., Grebinnyk S., Chumachenko V., Kutsevol N., Prylutskyu Yu., Frohme M. Drug delivery with pH-sensitive star-like Dextran-Graft Polyacrylamide copolymer. <i>International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials</i>. Abstract book (NANO-2022) Lviv, Ukraine, 25-27 August 2022. – P. 239.</p> <p>12. Grynyuk I.I., Grebinyk A.G., Prylutska S.V., Hurmach V.V., Matyshevska O.P., Prylutskyu Yu.I., Frohme M. <i>In silico</i> and <i>in vitro</i> studies of combined action of C₆₀ fullerene with cis-Palladium(II)3-(2-pyridyl)-5-methyl-1,2,4-triazole. <i>International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials</i>. Abstract book (NANO-2022) Lviv, Ukraine, 25-27 August 2022. – P. 275.</p>
Робота з аспірантами та докторантами	<p>Науковий керівник аспіранта Крупський В.А. спеціальність Біологія, НУБіП України (2022-2024).</p> <p>Технічний супровід аспірантів КНУ ім. Тараса Шевченка:</p> <p>Руденко Ольга (2007-2010 н.р.)</p> <p>Франкевич Дар'я (2014-2017 н.р.)</p> <p>Гребіник Анна (2016-2020 н.р.)</p>
Керівництво науковою роботою студентів	<p>Наукове керівництво магістерськими роботами студентів:</p> <p>Михайлова Анна (2012-2013 н.р.)</p> <p>Франкевич Дар'я (2012-2013 н.р.)</p> <p>Чайковська Мар'яна (2016-2017 н.р.)</p> <p>Наукове керівництво бакалаврськими роботами студентів:</p> <p>Коваль Іван (2021-2022)</p> <p>Дмитровська Ліана (2021-2024)</p> <p>Малінченко Валерія (2021-2022)</p> <p>Коковін Максим (2022-2023)</p>

Додаток 2

Інформація про додаткові показники, що визначають кваліфікацію працівника		
№ з/п	Тип	Інформація
1.	Наявність за останні 5-ть років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до	1. D.V. Franskevych, I.I. Grynyuk, S.V. Prylutska , O.P. Matyshevska. Activation of store – operated Ca ²⁺ entry in cisplatin resistant leukemic cells after treatment with photoexcited fullerene C ₆₀ and cisplatin // <i>Ukr. Biochem. J.</i> - 2018. - Vol. 90, N 3. – P. 41-48. doi: https://doi.org/10.15407/ubj90.03.041 (Scopus).

	наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або WoS	<p>2. S.V. Prylutska, O.V. Lynchak, V.V. Kostjukov, M.P. Evstigneev, O.V. Remeniak, V.K. Rybalchenko, Yu.I. Prylutskyi, U. Ritter, P. Scharff. Antitumor effects and hematotoxicity of C60-Cis-Pt nanocomplex in mice with Lewis lung carcinoma // <i>Exp Oncol.</i> – 2019. V. 41(2). – P. 106–111. DOI: 10.32471/exp-oncology.2312-8852.vol-41-no-2.13030 (Scopus)</p> <p>3. Livitska O.V., Strutynska N.Yu., Vasyliuk O.M., Grynyuk I.I., Prylutska S.V., Slobodyanik N.S. Synthesis, characterization and antimicrobial properties of chemically modified apatite-related calcium phosphates // <i>Funct. Mater.</i> - 2020. 27(1):184-191. https://doi.org/10.15407/fm27.01.184 (Scopus)</p> <p>4. A. Grebinyk, S. Prylutska, A. Buchelnikov, N. Tverdokhlebov, S. Grebinyk, M. Evstigneev, O. Matyshevska, V. Cherepanov, Yu. Prylutskyi, V. Yashchuk, A. Naumovets, U. Ritter, T. Dandekar, M. Frohme. C60 Fullerene as an Effective Nanoplatform of Alkaloid Berberine Delivery into Leukemic Cells // <i>Pharmaceutics</i> 2019, 11, 586; (p. 23) doi:10.3390/pharmaceutics11110586 (Scopus)</p> <p>5. O. Lynchak, I. Byelinska, N. Dziubenko, H. Kuznietsova, O. Abramchuk, S. Prylutska. Acute toxicity of C60–Cis-Pt nanocomplex in vivo // <i>Applied Nanoscience</i> (2021) DOI10.1007/s13204-021-01680-3 (Scopus)</p>
2.	Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України	<p>1. D.V. Franskevych, I.I. Grynyuk, S.V. Prylutska, O.P. Matyshevska. Activation of store – operated Ca²⁺ entry in cisplatin resistant leukemic cells after treatment with photoexcited fullerene C60 and cisplatin // <i>Ukr. Biochem. J.</i> - 2018. - Vol. 90, N 3. – P. 41-48. doi: https://doi.org/10.15407/ubj90.03.041</p> <p>2. S.V. Prylutska, O.V. Lynchak, V.V. Kostjukov, M.P. Evstigneev, O.V. Remeniak, V.K. Rybalchenko, Yu.I. Prylutskyi, U. Ritter, P. Scharff. Antitumor effects and hematotoxicity of C60-Cis-Pt nanocomplex in mice with Lewis lung carcinoma // <i>Exp Oncol.</i> – 2019. V. 41(2). – P. 106–111. DOI: 10.32471/exp-oncology.2312-8852.vol-41-no-2.13030</p> <p>3. Белінська І.В., Кузнецова Г.М., Дзюбенко Н.В., Гуцалюк М.А., Рибальченко Т.В., Прилуцька С.В., Рибальченко В.К. C60 фулерен гальмує розвиток запалення та порушення гемопоєзу за експериментального хронічного холангіту // <i>Доповіді НАН України.</i> – 2019. - №10. – С.95-103.</p> <p>4. Livitska O.V., Strutynska N.Yu., Vasyliuk O.M., Grynyuk I.I., Prylutska S.V., Slobodyanik N.S. Synthesis, characterization and antimicrobial properties of chemically modified apatite-related calcium phosphates // <i>Funct. Mater.</i> - 2020. 27(1):184-191. https://doi.org/10.15407/fm27.01.184</p> <p>5. L.M. Shapoval, O.V. Dmytrenko, V.F. Sagach, S.V. Prylutska, S.V. Khrapatiy, D.O. Zavadovskyi, Yu.I. Prylutskyi, N. Tsierkezos, U. Ritter. Systemic Administrations of Water-Dispersible Single-Walled Carbon Nanotubes: Activation of NOS in Spontaneously Hypertensive Rats // <i>Neurophysiology.</i> - 2020, 52(2): 101-109.</p> <p>6. Клітинно-біологічні та молекулярно-генетичні ефекти вуглецевих наноматеріалів у рослин / С.В. Прилуцька, Д.В. Франкевич, А.І. Ємець // <i>Цитологія і генетика</i> 2022, 56(4):48-59. ISSN 0564-3783.</p>
3.	Наявність виданого підручника чи наявність посібника або монографії	<p><u>Навчальні посібники:</u></p> <p>1. Екотрофологія. Методичні рекомендації до лабораторного практикуму / Прилуцька С.В., Богославець В.А., Гринюк І.І. та Коломієць Ю.В. – Київ: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України. – 2021. – 81 с.</p> <p>2. Біохімія. Навчальний посібник / С.В. Прилуцька, І.І. Гринюк, Т.А. Ткаченко. – Київ: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України. – 2022. – 204 с.</p> <p><u>Монографії:</u></p> <p>1. Hurmach, M. Platonov, S. Prylutska, Z. Klestova, V. Cherepanov, Yu. Prylutskyi, U. Ritter. Chapter 10. Anticoronavirus activity of water-soluble pristine C₆₀ fullerenes: <i>in vitro</i> and <i>in silico</i> screenings. In “Coronavirus Therapeutics – Volume I” (Editors: A.A.A. Asea, P. Kaur), Springer International Publishing, 2021, P.28. DOI: 10.1007/978-3-030-85109-5.</p> <p>2. Yu. Prylutskyi, O. Matyshevska, S. Prylutska, A. Grebinyk, M. Evstigneev, S. Grebinyk, L. Skivka, V. Cherepanov, A. Senenko, R. Stoika, U. Ritter, P. Scharff, T. Dandekar, M. Frohme. Chapter 2. A novel water-soluble C₆₀ fullerene-based nano-platform enhances efficiency of anticancer chemotherapy. In “Biomedical Nanomaterials: From Design and Synthesis to Imaging, Application, and Environmental Impact” (Editor: R.S. Stoika), Springer, Cham, 2022. P. 59-93. https://doi.org/10.1007/978-3-030-76235-3</p>

		3. A. Grebinyk, S. Prylutska , S. Grebinyk, Yu. Prylutsky, U. Ritter, O. Matyshevska, T. Dandekar, M. Frohme. <i>Chapter 14</i> . Fullerenes in photodynamic therapy. Towards photodynamic chemotherapy with C ₆₀ -Doxorubicin nanocomplexes. In "Nanomaterials for photodynamic therapy" (Editor: P. Kesharwani), Woodhead Publishing, 2022. ISBN: 9780323855952
4.	Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового звання	-
5.	Участь у міжнародних наукових проєктах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання «суддя міжнародної категорії»	Участь у міжнародних грантах та проєктах: 2002-2007, 2009-2010, 2011-2012 – німецько-українські проєкти BMBF; 2006-2007 - європейський грант для молодих вчених INTAS; 2007-2008 - угорсько-український проєкт МОН України; 2010 - грант німецького фонду фундаментальних досліджень (DFG); 2010, 2014, 2019 - стипендія DAAD для молодих вчених; 2012 пройшла тримісячне наукове стажування в Інституті хімії та біотехнології Технічного університету Ілменау (ФРН) за фінансової підтримки МОН України; 2022 двох місячне стажування у відділі молекулярної геноміки та функціональної геноміки Технічного університету прикладних наук м. Вільдау (ФРН)
6.	Проведення навчальних занять зі спеціальних дисциплін іноземною мовою в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік	Проведення навчальних занять з дисципліни «Біохімія» ("Biochemistry") (60 ауд.год 2019-2022 рр)
7.	Робота у складі експертних рад з питань проведення експертизи дисертацій МОН або галузевих експертних рад НАЗЯВО, або Акредитаційних комісій, або їх експертних рад, або міжгалузевої експертної ради в вищій освіті Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичної комісії (підкомісії) з вищої освіти МОН	-
8.	Виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проєкту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання	Керівник проєкту МОН України: «Регуляція внутрішньоклітинних механізмів стресостійкості сільськогосподарських рослин за використання вуглецевих наноматеріалів» (№ 110/1-ф-2023, 2023-2025). Відповідальний виконавець проєктів МОН України: "Механізми регуляції метаболічних процесів в організмі за умов розвитку патологічних станів" (№ д/р 0116U002527, 2016-2018 рр.), "Кристалохімічний дизайн і функціональні властивості нових складнооксидних сполук та гібридних наноструктур на їх основі" (№ д/р 0119U100316, 2019-2021 рр.), "Новітні гібридні антипухлинні та протизапальні наноконструкції на основі піролів і C ₆₀ фулерену: створення, характеризування, фармакодинаміка і токсикологічна характеристика" (№ ДР 0119U100331, 2019-2021 рр.), «Оцінка ролі вторинного радіоактивного забруднення сільськогосподарських полів за рахунок використання місцевих добрив» (2022-2023 рр.). Відповідальний виконавець проєктів НФДУ: «Протикоронавірусна активність водорозчинних C ₆₀ фулеренів у створенні нових прототипів профілактичних і терапевтичних препаратів: <i>in silico</i> , <i>in vitro</i> та <i>in vivo</i> скринінги» (№ 20ДФ036-05, 2020-2021), «Молекулярний дизайн, створення, <i>in vitro</i> та <i>in vivo</i> скринінги наноконструкцій природних алкалоїдів із C ₆₀ фулереном для підвищення ефективності терапії метастатичного раку» (№ 20ДФ036-06, 2020-2021).

		Міжнародні проекти: C ₆₀ fullerene as a modulator of chemotherapeutic drug toxicity in normal and leukemic cells (DAAD стипендія німецької служби академічних обмінів, 2019)
9.	Керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідних робіт – членів Національного центру «МАН України»; участь у журі олімпіад чи конкурсів «МАН України»	-
10	Організація роботи у ЗО на посадах керівника (заступника керівника) ЗО/інституту/факультету/відділення (наукової установи) /філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувача вищої освіти підрозділу /відділу (наукової установи) /навчально-методичного управління (відділ)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу / вченого секретаря закладу освіти (факультету/інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника	Завідувач кафедри фізіології, біохімії рослин та біоенергетики з 2021 – по теп. час. Голова фахової атестаційної комісії для вступників ОС «Магістр» за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» (2022-2024р.). Член (2021р.) і голова ЕК (2021-2023) по захистах кваліфікаційних робіт ОС Бакалавр та ОС Магістр за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія».
11	Участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради (не менше 3-х разових спеціалізованих вчених рад)	Офіційний опонент докторської дисертації Шульги С.М. за спеціальністю 03.00.20 – біотехнологія на спеціалізованій вченій раді Д 26.254.01 ДУ «Інститут харчової біотехнології та геноміки Національної академії наук України» - 5.05.2021р. Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д26.004.02 НУБіП України.
12	Наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та /або патентів загальною кількістю два досягнення	<u>Патенти</u> 1. А.П. Бурлака, С.В. Прилуцька , О.П. Матишевська, О.А. Голуб, Ю.І. Прилуцький. Патент України на винахід “Спосіб лікування злоякісних новоутворень комбінацією С60 фулерен вмісного наноконструктиву і циклофосфаміду”, №91797 від 25.08. 2010. 2. А.П. Бурлака, С.М. Лукін, Ю.І. Прилуцький, С.В. Прилуцька , О.П. Матишевська. Патент України на винахід “Фотосенсибілізовані модифіковані багатостінні вуглецеві нанотрубки як протипухлинні агенти”, №92992 від 27.12.2010. 3. Ю.П. Рудь, Л.П. Бучацький, С.В. Прилуцька , Ю.І. Прилуцький. Патент України на винахід “Застосування С60 фулеренів для фотодинамічної інактивації іридовірусів комарів”, №97316 від 25.01.2012. 4. А.П. Бурлака, С.В. Прилуцька , Ю.І. Прилуцький. Патент України на винахід “Застосування немодифікованих фулеренів С60 як протипухлинних агентів у терапії злоякісних новоутворень”, №98076 від 10.04.2012. 5. С.В. Прилуцька Патент України на винахід “Спосіб лікування злоякісних пухлин комбінацією не модифікованих фулеренів С60 і доксорубіцину”, №102139 від 10.06.2013. 6. Д.М. Ноздренко, С.В. Прилуцька , К.І. Богуцька, Ю.І. Прилуцький. Патент України на винахід «Засіб для корекції міопатії скелетних м'язів під час хронічної інтоксикації гліфосатом». № а202101734 від 02.04.2021.

		7. З.С. Клестова, С.В. Прилуцька , А.К. Вороніна, Ю.І. Прилуцький. Патент України на винахід «Спосіб зниження інфекційної активності коронавірусів різних груп шляхом використання водного розчину C ₆₀ фулерену». № а202105631 від 06.10.2021.
13	Наявність видатних навчально-методичних посібників /посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування	1. Біохімія. Навчально-методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт та самостійної роботи / Прилуцька С.В. , Демчук Т.Л., Бойко О.А., Коломієць Ю.В. – Київ: Видавничий центр НУБіП України. - 2012. - 44 с. 2. Фізіологія рослин з основами біохімії. Практикум / Григорюк І.П., Бойко О.А., Прилуцька С.В. // - Київ: Видавництво ТОВ «Аграр Медіа Груп». - 2014. – 148 с. 3. Екотрофологія. Методичні рекомендації до лабораторного практикуму / Прилуцька С.В. , Богославець В.А., Гринюк І.І. та Коломієць Ю.В. – Київ: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України. – 2021. – 81 с. 4. Біохімія. Навчальний посібник / С.В. Прилуцька , І.І Гринюк, Т.А. Ткаченко. – Київ: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України. – 2022. –204 с.
14	Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади(Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету /журі Всеукраїнських студентських олімпіад (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт). або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком /проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Параолімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіон світу, Європи, Європейських іграх, етап Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання роботи тренера , помічника, тренера національної збірної України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі	-

	організаційного комітету, суддівського корпусу	
15	Наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше 5-ти публікацій	-
16	Участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю	Член Українського біохімічного товариства з 2002 року
17	Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше 5-ти років	Старший науковий співробітник науково-дослідної частини КНУ ім. Тараса Шевченка, стаж наукової роботи 16 років (2004-2021). Доцент (2011-2020), завідувач кафедри (2021-по теп. час) фізіології, біохімії рослин та біоенергетики НУБіП України. Стаж педагогічної роботи 8 років.
18	наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не мене двох років	-
19	інше (для ПТО)	-