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  | Монографії:1. Hurmach, M. Platonov, **S. Prylutska**, Z. Klestova, V. Cherepanov, Yu. Prylutskyy, U. Ritter. ***Chapter 10.***Anticoronavirus activity of water-soluble pristine C60 fullerenes: *in vitro* and *in silico*screenings. In “Coronavirus Therapeutics – Volume I” (Editors**:**A.A.A. Asea, P. Kaur**)**, Springer International Publishing, 2021, P.28.  DOI: 10.1007/978-3-030-85109-5.2. Yu. Prylutskyy, 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>3. A. Grebinyk, **S. Prylutska,** S. Grebinyk, Yu. Prylutskyy, U. Ritter, O. Matyshevska, T. Dandekar, M. Frohme. *Chapter 14.* Fullerenes in photodynamic therapy. Towards photodynamic chemotherapy with C60-Doxorubicin nanocomplexes. In ”Nanomaterials for photodynamic therapy” (Editor: P. Kesharwani), Woodhead Publishing, 2022. ISBN: 9780323855952  Навчальні посібники:1. 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. 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. Статті1. C60 fullerene effects on diphenyl-N-(trichloroacetyl)-amidophosphate interaction with DNA *in silico* and its cytotoxic activity against human leukemic cell line *in vitro* // A. Grebinyk, **S. Prylutska**, I. Grynyuk, B. Kolp, V. Hurmach, T. Sliva, V. Amirkhanov, V. Trush, O. Matyshevska, M. Slobodyanik, Yu. Prylutskyy, M. Frohme, U. Ritter / *Nanoscale Research Letters,* 2018, 13:81. <https://doi.org/10.1186/s11671-018-2490-9> **База даних Scopus**2. 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 / *Ukr Biochem J*, 2018, 90(3):41-48. doi: <https://doi.org/10.15407/ubj90.03.041> **База даних Scopus**3. HPLC-ESI-MS method for C60 fullerene mitochondrial content quantification // A. Grebinyk, S. Grebinyk, **S. Prylutska**, U. Ritter, O. Matyshevska, T. Dandekar, M. Frohme / *Data in Brief*, 2018, 19:2047-2052. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2018.06.089> **База даних Scopus**4. 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. Prylutskyy, N.G. Tsierkezos, U. Ritter / *Toxicology in Vitro*, 2018, 52:122-130. https://doi.org/10.1016/j.tiv.2018.06.011 **База даних Scopus**5. 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. Prylutskyy, L.F. Sukhodub, U. Ritter / *Cancer Nano*, 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., Prylutskyy 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. Prylutskyy, 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. Prylutskyy, 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**., Chepurna O., Grebinyk S., Prylutskyy Yu., Ritter U., Ohulchanskyy 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. Tverdokhleb, S. Grebinyk, M. Evstigneev, O. Matyshevska, V. Cherepanov, Yu. Prylutskyy, 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. Malyshenko, L. Vovchenko, V. Strelchuk, Yu. Prylutskyy, N. Slobodyanik, U. Ritter / [*J of Molecular Structure*](file:///C%3A%5CUsers%5CSerj%5CDownloads%5CJ%20of%20Molecular%20Structure)*,* 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. Prylutskyy, 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. Khrapatiy, D.O. Zavodovskyi, Yu.I. Prylutskyy, N. Tsierkezos, U. Ritter / *Neurophysiolog*y, 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**, Q316. 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. Bogutska, S. Khrapatyi, Yu. Prylutskyy, P. Scharff, U. Ritter. // Int. J. Mol. Sci. 2021, 22, 4977 (13 p). https://doi.org/10.3390/ ijms22094977 **База даних Scopus**, Q217. 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. Prylutskyy.// Materials 2021, 14, 3517 (p.13). https://doi.org/10.3390/ ma14133517. **База даних Scopus**, Q118. 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), р. 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., Prylutskyy Yu., Ritter U., Frohme M. // Cancer Nano 2021, 12:24 [https://doi.org/10.1186/s12645-021-00096-6](https://doi.org/10.1186/s12645-021-00096-6%20) . **База даних Scopus,** Q120. C60 fullerene against SARS-CoV-2 coronavirus: an in silico insight **/**Hurmach V.V., Platonov M.O., **Prylutska S.V**., Scharff P., Prylutskyy 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., Tverdokhleb N., Franskevych D., Rumiantsev D., Senenko A., Evstigneev M., Drobot L., Matyshevska O., Ritter U., Piosik J., Prylutskyy Yu. //[***Materials***](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507378333#disabled) 2021, 14(20), 6114 (p. 15).  [**https://doi.org/10.3390/ma14206114**](https://doi.org/10.3390/ma14206114) . **База даних Scopus**, Q122. Синтез та антимікробні властивості Cu, Zn-легованих кальцію фосфатів апатитового типу / І.І. 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**)23. Acute toxicity of C60–Cis-Pt nanocomplex *in vivo* /[O. Lynchak](file:///C%3A%5CUsers%5CSerj%5CDownloads%5CO.%20Lynchak), I. Byelinska, N. Dziubenko, H. Kuznietso va, O. Abramchuk, **S. Prylutska**// *Applied Nanoscience* 2022, 12(3): 439-447. <https://doi.org/10.1007/s13204-021-01680-3>. **База даних Scopus**, Q224. 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. Prylutskyy // ***Arabian Journal for Science and Engineering*** 2022. p. 12. <https://doi.org/10.1007/s13369-021-06552-0>. **База даних Scopus**, Q2 25. Effect of C60 Fullerene on Recovery of *Muscle Soleus* in Rats after Atrophy Induced by Achillotenotomy / D. Nozdrenko, **S. Prylutska**, K. Bogutska, N. Nurishchenko, O. Abramchuk, O. Motuziuk, Yu. Prylutskyy, P. Scharff, U. Ritter // *Life* 2022, *12*, 332-344. <https://doi.org/10.3390/life12030332>. **База даних Scopus**, Q226. Analysis of Biomechanical and Biochemical Markers of Rat *Muscle Soleus* 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. Prylutskyy, J. Piosik. // *Nanomaterials*, 2022, 12(9), 1552. <https://doi.org/10.3390/nano12091552> **База даних Scopus**, Q127. Клітинно-біологічні та молекулярно-генетичні ефекти вуглецевих наноматеріалів у рослин /**С.В. Прилуцька**, Д.В. Франскевич, A.I. Ємець.. ***Цитологія і генетика*** 2022, 56(4):48-59. ISSN 0564-3783. **База даних Scopus**, Q3Патенти1. 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 02.04.2021.2. 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 С60 фулерену». №  a202105631 від 06.10.2021. |
| Науково-дослідні роботи  | 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 нанокомплекси на основі піролів і С60 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 С60 фулеренів у створенні нових прототипів профілактичних і терапевтичних препаратів: *in* *silico,* *in vitro* та *in vivo* скринінги» (№ 20ДФ036-05, 2020-2021), «Молекулярний дизайн, створення, *in vitro* та *in vivo* скринінги нанокомплексів природних алкалоїдів із С60 фулереном для підвищення ефективності терапії метастатичного раку» (№ 20ДФ036-06, 2020-2021).Міжнародні проєкти: С60 fullerene as a modulator of chemotherapeutic drug toxicity in normal and leukemic cells (DAAD стипендія німецької служби академічних обмінів, 2019) |
| Участь у конференціях і семінарах | 1. Grebinyk A., **Prylutska S.,** Prylutskyy Yu., Ritter U., Matyshevska O., Dandekar T., Frohme M. Apoptosis induction in human leukemic cells with photoexcited C60 fullerene-doxorubicin conjugate. *International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials*. Abstract book (NANO-2018) Kyiv, Ukraine, 27-30 August 2018. – P. 14.2. **Prylutska S.V**, Grynyuk I.I., Skaterna T.D., Horak I.R., Drobot L.B., Matyshevska O.P, Prylutskyy Yu.I., Slobodyanik M.S., Ritter U. Antitumor activity of C60 fullerene-cisplatin nanocomplex against Lewis lung carcinoma cells. *International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials*. Abstract book (NANO-2018) Kyiv, Ukraine, 27-30 August 2018. – P. 77-78.3. Hurmach V.V., Grynyuk A.A., **Prylutska S.V**, Grynyuk I.I., Zakharchenko B.V., Khomenko D.M., Nizhenkovska I.V., Kuznetsova O.V., Prylutskyy 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. *International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials*. Abstract book (NANO-2018) Kyiv, Ukraine, 27-30 August 2018. – P. 87-88.4. 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. *International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials*. Abstract book (NANO-2018) Kyiv, Ukraine, 27-30 August 2018. – P. 101-102. 5. A. Grebinyk, S. **Prylutska**, M. Frohme, O. Matyshevska. Apoptosis induction in human leukemic cells with C60 fullerene LED-mediated photodynamic therapy. FEBS3+Meeting – *XIth Parnas Conference*, Kyiv, Ukraine, 3-5 September 2018. Ukr.Biochem.J., – 2018. - Volume 90, Special Issue, P. 42.6. **Прилуцька С**., Гребіник А., Гринюк І., Линчак О., Дробот Л., Матишевська О. C60 фулерен та його комплекс з цисплатином для застосування у протипухлинній терапії. *Матеріали ХIІ Українського біохімічного конгресу* м. Тернопіль, 30 вересня – 4 жовтня 2019 р. Медична та клінічна хімія. – 2019. – Т. 21.(3). – С. 281-281.7. Гринюк І., **Прилуцька С**., Гребіник А., Кольп Б., Слива Т., Амірханов В., Матишевська О., Слободяник М., Фрохме М. Токсична дія похідних карбациламідофосфатів за комбінованої дії з C60 фулереном на лейкемічні клітини CCRF-CEM*. Матеріали ХIІ Українського біохімічного конгресу* м. Тернопіль, 30 вересня – 4 жовтня 2019 р. Медична та клінічна хімія. – 2019. – Т. 21.(3). – С. 266-267.8. 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. *International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials*. Abstract book (NANO-2020) Lviv, Ukraine, 26-29 August 2020. – P. 245. 9. Козлова С.О., Дрозд П.Ю., **Прилуцька С.В.** Посилення біологічних властивостей рослинного алкалоїду берберину С60 фулереном. Збірник тез IX *Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «БІОТЕХНОЛОГІЯ: ЗВЕРШЕННЯ ТА НАДІЇ»* 20 - 21 травня 2021. С.119.10. Radivoievych A., **Prylutska S**., Zolk O., Frohme M., Grebinyk A. Sonosentetizing cytotoxic effects of C60 fullerene and Berberine towards cancer cells of different origin. *46th FEBS congress* 2022 (Lisbon, Portugal, July 9-14, 2022) Abstract book. - P. 239.11. Ponomarenko S., Grebinnyk A., **Prylutska S**., Grebinnyk S., Chumachenko V., Kutsevol N., Prylutskyy Yu., Frohme M. Drug delivery with pH-sensitive star-like Dextran-Graft Polyacrylamide copolymer. *International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials*. Abstract book (NANO-2022) Lviv, Ukraine, 25-27 August 2022. – P. 239. 12. Grynyuk I.I., Grebinyk A.G., **Prylutska S.V**., Hurmach V.V., Matyshevska O.P., Prylutskyy Yu.I., Frohme M. *In silico* and *in vitro* studies of combined action of C60 fullerene with сis-Palladium(II)3-(2-pyridyl)-5-methyl-1,2,4-triazole. *International research and practice conference: Nanotechnology and Nanomaterials*. Abstract book (NANO-2022) Lviv, Ukraine, 25-27 August 2022. – P. 275.  |
| Робота з аспірантами та докторантами  | Технічний супровід аспірантів:Руденко Ольга (2007-2010 н.р.)Франскевич Дар’я (2014-2017 н.р.)Гребіник Анна (2016-2020 н.р.) |
| Керівництво науковою роботою студентів  | Наукове керівництво магістерськими роботами студентів:Михайлова Анна (2012-2013 н.р.)Франскевич Дар’я (2012-2013 н.р.)Чайковська Мар’яна (2016-2017 н.р.)Наукове керівництво бакалаврськими роботами студентів:Коваль Іван (2021-2022)Дмитровська Ліана (2021-2022)Малінченко Валерія (2021-2022) |

Додаток 2

|  |
| --- |
| **Інформація про додаткові показники, що визначають кваліфікацію працівника**  |
| № з/п | Тип | Інформація |
|  | Наявність за останні 5-ть років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або WoS | 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 // *Ukr. Biochem. J*. - 2018. - Vol. 90, N 3. – P. 41-48. doi: https://doi.org/10.15407/ubj90.03.041 (Scopus).2. **S.V. Prylutska**, O.V. Lynchak, V.V. Kostjukov, M.P. Evstigneev, O.V. Remeniak, V.K. Rybalchenko, Yu.I. Prylutskyy, U. Ritter, P. Scharff. Antitumor effects and hematotoxicity of С60-Cis-Pt nanocomplex in mice with Lewis lung carcinoma // *Exp Oncol*. – 2019. V. 41(2). – P. 106–111. DOI: 10.32471/exp-oncology.2312-8852.vol-41-no-2.13030 (Scopus)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 // *Funct. Mater*. - 2020. 27(1):184-191. https://doi.org/10.15407/fm27.01.184 (Scopus)4. A. Grebinyk, **S. Prylutska**, A. Buchelnikov, N. Tverdokhleb, S. Grebinyk, M. Evstigneev, O. Matyshevska, V. Cherepanov, Yu. Prylutskyy, V. Yashchuk, A. Naumovets, U. Ritter, T. Dandekar, M. Frohme. C60 Fullerene as an Effective Nanoplatform of Alkaloid Berberine Delivery into Leukemic Cells // *Pharmaceutics* 2019, 11, 586; (p. 23) doi:10.3390/pharmaceutics11110586 (Scopus)5. O. Lynchak, I. Byelinska, N. Dziubenko, H. Kuznietso va, O. Abramchuk, **S. Prylutska**. Acute toxicity of C60–Cis-Pt nanocomplex in vivo // *Applied Nanoscience* (2021) DOI10.1007/s13204-021-01680-3 (Scopus) |
|  | Наявність не менше п’яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України  | 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 // Ukr. Biochem. J. - 2018. - Vol. 90, N 3. – P. 41-48. doi: https://doi.org/10.15407/ubj90.03.0412. **S.V. Prylutska**, O.V. Lynchak, V.V. Kostjukov, M.P. Evstigneev, O.V. Remeniak, V.K. Rybalchenko, Yu.I. Prylutskyy, U. Ritter, P. Scharff. Antitumor effects and hematotoxicity of С60-Cis-Pt nanocomplex in mice with Lewis lung carcinoma // Exp Oncol. – 2019. V. 41(2). – P. 106–111. DOI: 10.32471/exp-oncology.2312-8852.vol-41-no-2.13030 3. Бєлінська І.В., Кузнєцова Г.М., Дзюбенко Н.В., Гуцалюк М.А., Рибальченко Т.В., **Прилуцька С.В**., Рибальченко В.К. С60 фулерен гальмує розвиток запалення та порушення гемопоезу за експериментального хронічного холангіту // Доповіді НАН України. – 2019. - №10. – С.95-103.4. 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 // Funct. Mater. - 2020. 27(1):184-191. https://doi.org/10.15407/fm27.01.184 5. L.M. Shapoval, O.V. Dmytrenko, V.F. Sagach, **S.V. Prylutska**, S.V. Khrapatiy, D.O. Zavodovskyi, Yu.I. Prylutskyy, N. Tsierkezos, U. Ritter. Systemic Administrations of Water-Dispersible Single-Walled Carbon Nanotubes: Activation of NOS in Spontaneously Hypertensive Rats // Neurophysiology. - 2020, 52(2): 101-109. 6. Клітинно-біологічні та молекулярно-генетичні ефекти вуглецевих наноматеріалів у рослин /**С.В. Прилуцька**, Д.В. Франскевич, A.I. Ємець // *Цитологія і генетика* 2022, 56(4):48-59. ISSN 0564-3783.  |
|  | Наявність виданого підручника чи наявність посібника або монографії  | Навчальні посібники: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.2. Біохімія. Навчальний посібник / **С.В. Прилуцька**, І.І Гринюк, Т.А. Ткаченко. – Київ: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України. – 2022. –204 с. Монографії:1. Hurmach, M. Platonov, **S. Prylutska**, Z. Klestova, V. Cherepanov, Yu. Prylutskyy, U. Ritter. ***Chapter 10.***Anticoronavirus activity of water-soluble pristine C60 fullerenes: *in vitro* and *in silico*screenings. In “Coronavirus Therapeutics – Volume I” (Editors**:**A.A.A. Asea, P. Kaur**)**, Springer International Publishing, 2021, P.28.  DOI: 10.1007/978-3-030-85109-5.2. Yu. Prylutskyy, 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>3. A. Grebinyk, **S. Prylutska,** S. Grebinyk, Yu. Prylutskyy, U. Ritter, O. Matyshevska, T. Dandekar, M. Frohme. *Chapter 14.* Fullerenes in photodynamic therapy. Towards photodynamic chemotherapy with C60-Doxorubicin nanocomplexes. In ”Nanomaterials for photodynamic therapy” (Editor: P. Kesharwani), Woodhead Publishing, 2022. ISBN: 9780323855952   |
|  | Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового звання  | - |
|  | Участь у міжнародних наукових проектах, 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 фунціональної геноміки Технічного університету прикладних наук м. Вільдау (ФРН) |
|  | 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) |
|  | 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 вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичної комісії (підкомісій) з вищої освіти МОН | - |
|  | Виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання  | 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 нанокомплекси на основі піролів і С60 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 С60 фулеренів у створенні нових прототипів профілактичних і терапевтичних препаратів: *in* *silico,* *in vitro* та *in vivo* скринінги» (№ 20ДФ036-05, 2020-2021), «Молекулярний дизайн, створення, *in vitro* та *in vivo* скринінги нанокомплексів природних алкалоїдів із С60 фулереном для підвищення ефективності терапії метастатичного раку» (№ 20ДФ036-06, 2020-2021).Міжнародні проєкти: С60 fullerene as a modulator of chemotherapeutic drug toxicity in normal and leukemic cells (DAAD стипендія німецької служби академічних обмінів, 2019) |
|  | Керівництво школярем, який зайняв призове місце ІІІ-ІV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів ІІ-ІІІ етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідних робіт – членів Національного центру «МАН України»; участь у журі олімпіад чи конкурсів «МАН України» | - |
|  | 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» (2022р.).Член (2021р.) і голова ЕК (2021, 2022) по захистах кваліфікаційних робіт ОС Бакалавр та ОС Магістр за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» |
|  | 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. |
|  | Наявність не менше п’яти авторських свідоцтв та /або патентів загальною кількість два досягнення  | Патенти1. 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 нанокомпозиту 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 немодифікованихфулеренів 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 С60 фулерену». №  a202105631 від 06.10.2021. |
|  | 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.  |
|  | Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І 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 Кубку 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 | - |
|  | Наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількість не менше 5-ти публікацій  | - |
|  | Участь у професійних об’єднаннях за спеціальністю  | Член Українського біохімічного товариства з 2002 року |
|  | 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 кафедри фізіології, біохімії рослин та біоенергетики НУБіП України , стаж педагогічної роботи 7 років (2011-2016, 2020- по теп. час).  |
|  | наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не мене двох років  | - |
|  | інше (для ПТО) | - |