

Статьи в ведущих англоязычных журналах:

1. Muronetz, V.I., Sholukh M.V., Korpela T. // Use of Protein-Protein Interactions in Affinity Chromatography // **Journal of Biochemical and Biophysical Methods**. – 2001. - Vol. 49(1-3). - P. 29-47.
2. Semak I.V., Semak T.G., Ivanov A.I. Experimental cholestasis decreases concentration of the class alpha isoenzymes of glutathione S-transferase in rat liver cytosol. **Medical Biochemistry** - 2001. – Vol. 1. – P. 285-292.
3. Slominski A, Semak I, Pisarchik A, Sweatman T, Szczesniwski A, Wortsman J. Conversion of L-tryptophan to serotonin and melatonin in melanoma cells. **FEBS Lett**, 2002. Vol. 511. – P. 102-106.
4. Slominski A, Pisarchik A, Semak I, Sweatman T, Wortsman J, Szczesniwski A, Slugocki G, McNulty J, Kauser S, Tobin DJ. Serotonergic and melatonergic systems are fully expressed in human skin. **FASEB J**. 2002. - Vol. 16. – P. 896-898.
5. Slominski A, Pisarchik A, Semak I, Sweatman T, Szczesniwski A, Wortsman J. Serotonergic system in hamster skin // **J Invest Dermatol**. 2002. Vol. 119, 934-942.
6. Slominski A, Pisarchik A, Johansson O, Jing C, Semak I, Slugocki G, Wortsman J, Tryptophan hydroxylase (TPH) expression in human skin cells // **Biochim Biophys Acta**. 2003. Vol. 1639, 80-86.
7. Slominski A, Pisarchik A, Semak I, Sweatman T, Wortsman J Characterization of the serotonergic system in C57BL/6 mouse skin // **Eur J Biochem**. 2003. Vol. 270, 3335-3344.
8. Semak I, Korik E, Naumova M, Wortsman J, Slominski A. Serotonin metabolism in rat skin: characterization by liquid chromatography – mass spectrometry // **Arch Biochem Biophys**, 2004. – Vol. 421. – P. 61-66.
9. Slominski A, Zjawiony J, Wortsman J, Semak I, Stewart J, Pisarchik A, Sweatman T, Marcos J, Dunbar C, C Tuckey R. A novel pathway for sequential transformation of 7-dehydrocholesterol and expression of the P450scc system in mammalian skin // **Eur. J. Biochem**, 2004. – Vol. 271 (21). – P. 4178-4188.
10. Shalova I.N., Asryants R.A., Sholukh M.V., Saso L., Kurganov B.I., Muronetz V.I., Izumrudov V.A.. Interaction of Polyanions with Basic Proteins, 2^a Influence of Complexing Polyanions on the Thermoaggregation of Oligomeric Enzymes // **Macromolecular Bioscience**, 2005. – Vol. 5. – P. 1184-1192.
11. Slominski A, Fischer TW, Zmijewski MA, Wortsman J, Semak I, Zbytek B, Slominski RM, Tobin DJ. On the role of melatonin in skin physiology and pathology. **Endocrine**. 2005 – Vol. 27(2). – P.137-148. Review.
12. Slominski A, Semak I, Zjawiony J, Wortsman J, Li W, Szczesniwski A, Tuckey RC. The cytochrome P450scc system opens an alternate pathway of vitamin D3 metabolism // **FEBS J.**, 2005. – Vol. 272 (16). – P. 4080-4090.
13. Semak I, Korik E, Naumova M, Wortsman J, Slominski A. A novel metabolic pathway of melatonin: oxidation by cytochrome C // **Biochemistry**, 2005. – Vol. 44 (26). – P. 9300-9307.
14. Slominski A, Semak I, Zjawiony J, Wortsman J, Gandy MN, Li J, Zbytek B, Li W, Tuckey RC. Enzymatic metabolism of ergosterol by cytochrome P450scc to biologically active 17alpha,24-dihydroxyergosterol // **Chem Biol.**, 2005. – Vol. 12 (8). – P. 931-939.
15. Senyuk O., Gorovoj L., Zhidkov A., Kovalyov V., Palamar L., Kurchenko V., Kurchenko N., Schroeder H.-Ch. Genome protection properties of the chitin-containing preparation Micoton // **Advances in chitin science**, 2005.— Vol. VIII.— P. 430—434.
16. Slominski A, Zbytek B, Szczesniwski A, Semak I, Kaminski J, Sweatman T, Wortsman J. (2005) CRH stimulation of corticosteroids production in melanocytes is mediated by ACTH // **Am J Physiol Endocrinol Metab.**; 288(4):E701-706.
17. Slominski A, Zbytek B, Semak I, Sweatman T, Wortsman J. CRH stimulates POMC activity and corticosterone production in dermal fibroblasts // **J Neuroimmunol**. 2005. – Vol. 162(1-2). – P. 97-102.
18. Cherviakovsky E.M., Bolibruch D.A., Baranovsky A.V., Vlasova T.M., Kurchenko V.P., Gilep A.A., Usanov S.A. Oxidative modification of quercetin by hemeproteins // **Biochem. Biophys. Res. Commun.**, 2006. - Vol. 342. – P.459–464.
19. Hubich A.I., Zheldakova T.A., Chernikhova T.V., Koroleva E.V., Lakhvich F.A., Sholukh M.V. Synthetic heteroprostanoids of A- and E-types as novel non-comprehensive inhibitors of adenylyl cyclase in rat hepatocytes // **Biochem. Biophys. Res. Commun.**, 2006. – Vol. 341. – P. 357-362.
20. Slominski A, Semak I, Wortsman J, Zjawiony J, Li W, Zbytek B, Tuckey RC. An alternative pathway of vitamin D metabolism. Cytochrome P450scc (CYP11A1)-mediated conversion to 20-hydroxyvitamin D2 and 17,20-dihydroxyvitamin D2 // **FEBS J.**, 2006. – Vol. 273 (13). –P. 2891-2901.
21. Fischer TW, Sweatman TW, Semak I, Sayre RM, Wortsman J, Slominski A. Constitutive and UV-induced metabolism of melatonin in keratinocytes and cell-free systems // **FASEB J.**, 2006. – Vol. 20 (9). – P. 1564-1566.
22. Hubich A.I., Bondar A.Y., Kastsiuk T.U., Kastsiuk U.A., Lakhvich F.A., Sholukh M.V. Hepatoprotective action of prostaglandin A₂ analogs under CCl₄-induced liver injury in vitro // **Hepatology Research**, 2007. – Vol. 37. – P. 416-424.

23. Semak I, Korik E, Antonova M, Wortsman J, Slominski A. Metabolism of melatonin by cytochrome P450s in rat liver mitochondria and microsomes. **J Pineal Res.** 2008 Nov;45(4):515-523.
24. Golub NV, Markossian KA, Kasilovich NV, Sholukh MV, Orlov VN, Kurganov BI Thermal inactivation, denaturation and aggregation of mitochondrial aspartate aminotransferase. **Biophys Chem.** 2008; 135 (1-3): 125-131.
25. Hubich AI, Lakhvich FA, Sholukh MV. The mechanism of rat liver cytochrome P450 2E1 inhibition by the synthetic prostanoids of A-type/ **POLM.** 2009; 89 (1-2): 16-19.
26. Markossian KA, Golub NV, Kleymenov SY, Muranov KO, Sholukh MV, Kurganov BI Effect of alpha-crystallin on thermostability of mitochondrial aspartate aminotransferase. **Int J Biol Macromol.** 2009; 44 (5): 441-446.
27. Slominski AT, Zmijewski MA, Semak IV, Sweatman T, Janjetovic Z, Li W, Zjawiony JK, Tuckey RC. Sequential metabolism of 7-dehydrocholesterol to steroidal 5,7-dienes in adrenal glands and its biological implication in the skin. **PLoS.** 2009; 4(2): e4309.
28. Golub NV, Markossian KA, Sholukh MV, Muranov KO, Kurganov BI. Study of kinetics of thermal aggregation of mitochondrial aspartate aminotransferase by dynamic light scattering: protective effect of alpha-crystallin. **Eur Biophys J.** 2009; 38 (5): 547-556.
29. Sholukh M.V., Hubich A.I., F.S. Pashkovsky, Lakhvich F.A. Structural features of prostanoid analogues involved in hepatocytes protection against CCl4-induced injury // **Prostaglandins @ Other lipid mediators.** – 2010. – Vol. 93. – P. 134-142.
30. Semak I.V., Alekseev N.A., Korik E.O., Drobyshevskii A.M., Antonova M.V. Determination of roxythromycin in blood serum by liquid chromatography with mass spectrometric detection // **Journal of Analytical Chemistry.** 2011; Vol. 66(2). P.194-200.
31. Slominski AT, Kim TK, Shehabi HZ, Semak I, Tang EK, Nguyen MN, Benson HA, Korik E, Janjetovic Z, Chen J, Yates CR, Postlethwaite A, Li W, Tuckey RC. In vivo evidence for a novel pathway of vitamin D3 metabolism initiated by P450scc and modified by CYP27B1. **FASEB J.** 2012;26(9):3901-3915.
32. Bandaruk Y, Mukai R, Kawamura T, Nemoto H, Terao J. Evaluation of the inhibitory effects of quercetin-related flavonoids and tea catechins on the monoamine oxidase-a reaction in mouse brain mitochondria // **J Agric Food Chem.** 2012;60(41):10270-10277.
33. A.Slominski, Tae-Kang Kim, M.Zmijewski, Z.Janjetovic, Wei Li, J.Chen, E.I. Kusniatsova, I.Semak, A.Postlethwaite, D. Miller, J.Zjawiony, R.Tuckey Novel vitamin D photoproducts and their precursors in the skin // **Dermato-Endocrinology** 2013, 5(1),1-13.
34. Slominski AT, Kleszczyński K, Semak I, Janjetovic Z, Zmijewski MA, Kim TK, Slominski RM, Reiter RJ, Fischer TW. Local Melatonergic System as the Protector of Skin Integrity. **Int J Mol Sci.** 2014 Sep 30;15(10):17705-17732. Review
35. Slominski AT, Kim TK, Shehabi HZ, Tang EK, Benson HA, Semak I, Lin Z, Yates CR, Wang J, Li W, Tuckey RC. In vivo production of novel vitamin D2 hydroxy-derivatives by human placentas, epidermal keratinocytes, Caco-2 colon cells and the adrenal gland. **Mol Cell Endocrinol.** 2014 Mar5;383(1-2):181-192.
36. Slominski AT, Zmijewski MA, Semak I, Zbytek B, Pisarchik A, Li W, Zjawiony J, Tuckey RC. Cytochromes p450 and skin cancer: role of local endocrine pathways. **Anticancer Agents Med Chem.** 2014 Jan;14(1):77-96. Review.
37. Chekhun VF, Zalutskii IV, Naleskina LA, Lukianova NY, Yalovenko TM, Borikun TV, Sobchenko SO, Semak IV, Lukashevich VS. Modifying effects of lactoferrin in vitro on molecular phenotype of human breast cancer cells. **Exp Oncol.** 2015 Sep;37(3):181-186.
38. Slominski AT, Li W, Kim TK, Semak I, Wang J, Zjawiony JK, Tuckey RC. Novel activities of CYP11A1 and their potential physiological significance. **J Steroid Biochem Mol Biol.** 2015 Jul;151:25-37. Review.
39. Chekhun VF, Zalutskii IV, Naleskina LA, Lukianova NY, Yalovenko TM, Borikun TV, Sobchenko SO, Semak IV, Lukashevich VS. Modifying effects of lactoferrin in vitro on molecular phenotype of human breast cancer cells. **Exp Oncol.** 2015 Sep;37(3):181-186.
40. Slominski AT, Semak I, Fischer TW, Kim TK, Kleszczyński K, Hardeland R, Reiter RJ. Metabolism of melatonin in the skin: Why is it important? **Exp Dermatol.** 2017 Jul;26(7):563-568.
41. Slominski AT, Zmijewski MA, Semak I, Kim TK, Janjetovic Z, Slominski RM, Zmijewski JW. Melatonin, mitochondria, and the skin. **Cell Mol Life Sci.** 2017 Nov;74(21):3913-3925.
42. Vasilyev V., Kostevich V., Sokolov A., Dubrovskaya N., Nalivaeva N., Vasilev D., Zakharova E., Runova O., Semak I., Budevich A., Zhuravin I. Lactoferrin Induces Erythropoietin Synthesis via HIF Signaling and Improves Cognitive Functions in Rat Offspring Subjected to Prenatal Hypoxia. **Amer J Perinatol** 2019; 36(S 02): S139-S148 [DOI: 10.1055/s-0039-1693257](https://doi.org/10.1055/s-0039-1693257)
43. Zavatski S., Khinevich N., Girel K., Redko S., Kovalchuk N., Komissarov I., Lukashevich V., Semak I., Mamatkulov K., Vorobyeva M., Arzumanyan G., Bandarenka H. Surface Enhanced Raman Spectroscopy of Lactoferrin Adsorbed on Silvered Porous Silicon Covered with Graphene. **Biosensors** 2019, 9(1), 34; <https://doi.org/10.3390/bios9010034>. [DOI: 10.3390/bios9010034](https://doi.org/10.3390/bios9010034)

44. Zakharova ET, Sokolov AV, Pavlichenko NN, Kostevich VA, Abdurasulova IN, Chechushkov AV, Voynova IV, Elizarova AY, Kolmakov NN, Bass MG, Semak IV, Budevich AI, Kozhin PM, Zenkov NK, Klimenko VM, Kirik OV, Korzhevskii DE, Menshchikova EB, Vasilyev VB. Erythropoietin and Nrf2: key factors in the neuroprotection provided by apo-lactoferrin. **Biomaterials**. 2018 31(3):425-443. doi: 10.1007/s10534-018-0111-9. [PubMed](#)
45. Semak I, Budzevich A, Maliushkova E, Kuzniatsova V, Popkov N, Zalutsky I, Ivashkevich O. Development of dairy herd of transgenic goats as biofactory for large-scale production of biologically active recombinant human lactoferrin. **Transgenic Res**. 2019 Aug 8. doi: 10.1007/s11248-019-00165-y. [Epub ahead of print] [DOI: 10.1007/s11248-019-00165-y](#)
46. Sokolov AV, Dubrovskaya NM, Kostevich VA, Vasilev DS, Voynova IV, Zakharova ET, Runova OL, Semak IV, Budevich AI, Nalivaeva NN, Vasilyev VB. Lactoferrin Induces Erythropoietin Synthesis and Rescues Cognitive Functions in the Offspring of Rats Subjected to Prenatal Hypoxia. **Nutrients** 14, 2022, no. 7: 1399. <https://doi.org/10.3390/nu14071399> [DOI: 10.3390/nu14071399](#)
47. Grigorieva Daria V, Irina V Gorudko, Natalia A Grudinina, Oleg M Panasenko, Igor V Semak, Alexey V Sokolov, Alexander V Timoshenko. Lactoferrin modified by hypohalous acids: Partial loss in activation of human neutrophils. **International Journal of Biological Macromolecules**, 2022, 195, стр. 30–40 [DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2021.11.165](#)
48. Xiangyu Cao, Chengying Liu, Mengmeng Zhang, Ruochen Bi, Mingyang Fu, Elena Korik, Jiahe Chen, Jianyun Gao, Igor Semak, Jianli Liu. Bovine lactoferrin and Lentinus edodes mycelia polysaccharide complex: The formation and the activity to protect islet β cells. **International Journal of Biological Macromolecules**. Volume 191, 30 November 2021, Pages 811-820. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2021.09.143> [DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2021.09.143](#)
49. Elizarova A, Sokolov A, Kostevich V, Kisseleva E, Zelenskiy E, Zakharova E, Panasenko O, Budevich A, Semak I, Egorov V, Pontarollo G, De Filippis V, Vasilyev V. Interaction of Lactoferrin with Unsaturated Fatty Acids: In Vitro and In Vivo Study of Human Lactoferrin/Oleic Acid Complex Cytotoxicity. **Materials**. 2021; 14(7):1602. <https://doi.org/10.3390/ma14071602> [Open Access](#)

Статьи в ведущих русскоязычных журналах:

- Новиков Д.А., Курченко В.П. Фотопротекторные свойства меланинов из винограда (*Vitis vinifera*) и черного грузинского чая (*Thea sinensis*) // **Радиац. биология. Радиоэкология**. – 2001. – Т. 41, № 6. – С. 670-676.
- Семак И.В., Корик Е.О., Наумова М. В., Сломински А. Взаимодействие продуктов пероксидазного окисления моно-, ди- и тригидроксифлавонов с глутатионом // **Весті НАН Беларусі. Серія медыка-біялагічных навук**, 2003. – № 4. – С. 50—56.
- Корик Е.О., Наумова М.В., Сломински А., Семак И.В. Возможные механизмы образования глутатионовых конъюгатов кверцетина и рутина // **Весті НАН Беларусі. Серія медыка-біялагічных навук**. 2003, №4, 62—67.
- Семак И.В., Корик Е.О., Наумова М.В., Найдун С.Н, Решетников В.Н., Юрин В.М. Влияние водно-спиртовых экстрактов из семян расторопши, душицы, лофанта и горца на систему биотрансформации ксенобиотиков в печени крыс с внепеченочным холестаазом // **Доклады НАН Беларусі**. 2003. Т.47, № 5, 85-89.
- Наумова М.В., Корик Е.О., Семак И.В., Кульчицкий В.А. Роль монооксида азота в механизмах повреждения печени (биохимический аспект) // **Весті НАН Беларусі. Серія медыка-біялагічных навук**. 2003, №4, 135-139.
- Семак И.В., Наумова М.В., Корик Е.О. Структурные закономерности взаимодействия моно-, ди- и тригидроксифлавонов с медью // **Доклады НАН Беларусі**, 2004 - № 2. – С. 75-78.
- Семак И.В., Корик Е.О., Наумова М.В., Сломински А. Определение арилалкиламин N-ацетилтрансферазной активности с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии и масс-спектрометрии // **Весті НАН Беларусі. Серія медыка-біялагічных навук**, 2004. - № 4. – С. 69-73.
- Курченко В.П., Кукулянская Т.А., Азарко И.И., Зуева О.Ю., Варламов В.П., Хисматуллин Р.Г. Физико-химические свойства хитин-меланинового и меланопротеинового комплексов из подмора пчёл // **Прикладная биохимия и микробиология**, 2006. – Т. 42 б. – №3. – С.374-378.
- Губич О.И., Шолух М.В.. Биохимия простагландинов группы А // **Биохимия** (Москва), 2006. – Т. 71. – № 3. – С. 229-238.
- Тарун Е.И., Курченко В.П., Метелица Д.И. Флавоноиды - эффективные протекторы уреазы от ультразвуковой инактивации в растворах // **Биоорганическая химия**, 2006. - Том 32. - № 4. – С. 391-398.
- Голуб Н.В., Маркосян К.А., Шолух М.В., Касилович Н.В., Клейменов С.Ю., Левицкий Д., Курганов Б.И. Тепловая инактивация и денатурация митохондриальной аспартатаминотрансферазы // **Доклады академии наук РАН**. 2007. Т.415. №5. С. 1-3.

12. Тропникова Г.К., Корик Е.О., Антонова М.В., Семак И.В., Кульчицкий В.А. Влияние экзогенного мелатонина на содержание серотонина в мозге крыс и функциональную активность митохондрий печени // **Весці НАН Беларусі**. Сер. мед. навук, 2007, №4, С. 55-60.
13. Башилов А.В., Спиридович Е.В., Курченко В.П., Власова Т.М., Сенкевич Г.Г. Сравнительная характеристика химического состава водно-спиртовых экстрактов растений рода *Filipendula* Mill. и рода *Polemonium* L. // **Известия НАН Беларусі**. Сер. хим. наук, 2008, №2. С. 76-80.
14. Григоренко Ю.А., Семак И.В., Метелица Д.И., Шадыро О.И. Флуориметрическое исследование взаимодействия метгемальбумина с ароматическими лигандами // **Весці НАН Беларусі**. Сер. хім. навук. – 2010. – №1. – С. 50-58.
15. Стасевич О.В., Шман Т.В., Михаленок С.Г., Курченко В.П. ДНК-протекторная и цитотоксическая активности производных секоизолярицирезинола диглюкозида // **Химия природных соединений**. – 2010. – № 5. – С. 597–601.
16. Хотянович М.О., Будевич А.И., Семак И.В., Попков Н.А., Шейко И.П., Залуцкий И.В., Рубахова В.М., Стрижак И.В., Лопатина Л.А., Калюнов В.Н., Пашкевич С.Г., Кульчицкий В.А./ Протекторные эффекты рекомбинантного человеческого лактоферрина в отношении токсического действия эндотоксина кишечной палочки на культуру клеток HeLa // **Новости медико-биологических наук**. 2011. Т.4, №3, с.65-69.
17. Воронов Г.Г., Яремчук А.А., Детинкин О.Н., Козлов В.Г., Алексеева И.Н., Доценко Э.А., Семак И.В., Минтузова Н.В. Исследование биоэквивалентности двух лекарственных форм бисопролола - Бисопролола ФТ и Конкора® // **РЕЦЕПТ: Научно-практический журнал для фармацевтов и врачей**. - 2012. - N 1. - С. 78-86.
18. Шапчиц М.П., Корик Е.О., Семак И.В., Юрин В.М. / Идентификация фенольных соединений в суспензионной культуре и в иммобилизованных клетках сирени (*Syringa vulgaris*) // **Известия НАН Беларусі**. 2012. №1, с.45-48.
19. Доценко Э.А., Бобков В.Я., Покачайло Л.И., Семак И.В., Солодовникова С.А., Рождественский Д.А. АСК и Аспирин Кардио: исследование биоэквивалентности при однократном пероральном приеме // **РЕЦЕПТ: Научно-практический журнал для фармацевтов и врачей**. 2012 - №5 (85). - С.73-82.
20. Кузнецова Е.И., Семак И.В. Влияние мелатонина на повреждение ДНК активными формами кислорода и продуктами пероксидазного окисления бензидина // **Весці НАН Беларусі. Сер. Мед. навук**. 2012. №4, с.81-84.
21. Воронов Г.Г., Яремчук А.А., Детинкин О.Н., Козлов В.Г., Огризко С.В., Коноров М.Р., Семак И.В., Минтузова Н.В. Исследование биоэквивалентности двух лекарственных форм амлодипина – Амлодипин Фарма и Норваск® // **РЕЦЕПТ: Научно-практический журнал для фармацевтов и врачей**. - 2012. - № 5(85). С.65-72.
22. Доценко Э.А., Семак И.В., Солодовникова С.А., Рождественский Д.А., Покачайло Л.И. Исследование биоэквивалентности лекарственных средств белорусского производства, содержащих амлодипин и лизиноприл // **РЕЦЕПТ: Научно-практический журнал для фармацевтов и врачей**. - 2012. №4(84). С.60-71.
23. Кузнецова, Е. И. Влияние мелатонина и его производных на окислительное повреждение белков и липидов митохондрий печени крыс в условиях экспериментального окислительного стресса / Е. И. Кузнецова, И. В. Семак // **Вестн. БГУ. Сер. 2. Химия, биология, география**. – 2012. – № 2. – С. 43–46.
24. Воронов Г.Г., Яремчук А.А., Детинкин О.Н., Козлов В.Г., Огризко С.В., Федорчук О.Н., Семак И.В., Жарская С.М. Исследование биоэквивалентности таблеток Азитромицина–Сумалек И Сумамед // **РЕЦЕПТ: Научно-практический журнал для фармацевтов и врачей**. - №6. 2012. С. 55-62.
25. Воронов Г.Г., Яремчук А.А., Детинкин О.Н., Козлов В.Г., Алексеева И.Н., Доценко Э.А., Бобков В.Я., Семак И.В., Жарская С.М. Исследование биоэквивалентности двух лекарственных форм мелоксикама – Мелоксикама-ФТ и Мовалиса® // **РЕЦЕПТ: Научно-практический журнал для фармацевтов и врачей**. № 4 (90) 2013.С. 48-57.
26. Семак И.В., Алексеев Н.А., Корик Е.О., Жарская С.М. Сорбционное выделение и хромато-масс-спектрометрическое определение рабепразола в сыворотке крови // **Весці НАН Беларусі**. Сер. Мед. навук. 2013. №4, 30-37.
27. Кузнецова, Е.И. Влияние мелатонина и его метаболитов на механизмы окислительного повреждения митохондрий при экспериментальном холестазае / Е. И. Кузнецова, Ю. Г. Дегтярев, И. В. Семак // **Известия Нац. акад. наук Беларусі. Сер. мед. наук**. – 2013. – № 3. – С. 55–61.
28. Кузнецова, Е.И. Влияние мелатонина и его производных на набухание митохондрий печени крыс в условиях экспериментального окислительного стресса / Е. И. Кузнецова, И. В. Семак // **Новости медико-биол. наук**. – 2013. – Т. 8, № 4. – С. 117–121.
29. Доценко Э.А., Бобков В.Я., Покачайло Л.И., Рождественский Д.А., Семак И.В. / Моксонидин-ЛФ и Физиотенз: исследование биоэквивалентности при однократном пероральном приеме // **Рецепт: Научно-практический журнал для фармацевтов и врачей**. – 2013. – № 4. - С. 58-65.

30. Лойчиц Д.В., Кузнецова Е.И., Романовская Т.В., Глушен С.В., Семак И.В. / Влияние мелатонина на мембранный потенциал митохондрий в условиях экспериментального окислительного стресса // **Экологический вестник**. – 2014. – № 2 (28). – С. 15–19.
31. Воронов Г.Г., Яремчук А.А., Детинкин О.Н., Солодовникова С.А., Доценко Э.А., Бобков В.Я., Семак И.В., Малюшкова Е.В. Биозэквивалентность таблеток Иммунозин (ООО «Фармтехнология», Республика Беларусь) и Гроприносин® (ООО «Польфа» (Польша) для ОАО «Гедеон Рихтер» (Венгрия)) // **РЕЦЕПТ: Научно-практический журнал для фармацевтов и врачей**. - №4 (96) 2014. С.69-79.
32. Казючиц О.А., Ильянок Г.А., Нехай А.С., Креер Т.Е., Красненкова Т.П., Кевра М.К., Гавриленко Л.Н., Семак И.В. / Кандесартан-НАН: особенности фармаразработки и клинических исследований генерического лекарственного средства // **Медицина: научно-практический рецензируемый журнал**. - 2014. № 4. С. 64-70.
33. Доценко Э.А., Бобков В.Я., Покачайло Л.И., Рождественский Д.А., Семак И.В., Солодовникова С.А. Индалонг и Арифон ретард: исследование биозэквивалентности при однократном пероральном приеме // **РЕЦЕПТ: Научно-практический журнал для фармацевтов и врачей**. - №2. 2013. С. 34-41.
34. Кохановская Е.Ю., Семак И.В. Кинетический анализ лактопероксидазы сыворотки молока козы // **Весці НАН Беларусі. Сер. біял. навук**. 2015. № 2. С.83-87.
35. Кохановская Е.Ю., Семак И.В. Термостабильность лактопероксидазы сыворотки молока козы // **Веснік ГрДУ**. Серья 5. 2015. №2 (193). - С. 132-138.
36. Кохановская Е.Ю., Семак И.В. Биохимическая характеристика лактопероксидазы сыворотки молока козы // **Вестник БГУ**. Серия 2. 2015. №2. С. 24-29.
37. Лукашевич В.С., Будевич А.И., Кузнецова В.Н., Семак И.В., Малюшкова Е.В., Пыж А.Э., Новаковская С.А., Рудниченко Ю.А., Попков Н.А., Ивашкевич О.А., Залуцкий И.В. / Получение рекомбинантного лактоферрина человека из молока коз-продуцентов и его физиологические эффекты // **Доклады НАН Беларуси**, 2016 – Т.60. № 1. – С. 72-81.
38. Доценко Э.А., Бобков В.Я., Солодовникова С.А., Семак И.В., Алексеев Н.А., Жарская С.М., Малюшкова Е.В., Рождественский Д.А., Игнатчик И.О., Голяк А.А. Биозэквивалентность гипогликемических лекарственных средств с модифицированным высвобождением Гликлазид МВ и Диабетон MR у взрослых здоровых добровольцев / **Медицинские новости**. – 2016. – №10. – С. 47–51.
39. Доценко Э.А., Солодовникова С.А., Бобков В.Я., Шолкова М.В., Алексеев Н.А., Семак И.В. Биозэквивалентность лекарственных средств «Спиринолактон-МИК» и «Верошпирон» у взрослых здоровых добровольцев. **Медицинские новости**. – 2016. – №5. – С. 43–47.
40. Семак И.В. Альтернативные CYP11A1-зависимые пути метаболизма некоторых стероидов и секостероидов у млекопитающих. **Вестник БГУ**. Сер. 2. 2016. № 3. С. 98–106.
41. Кохановская Е.Ю., Семак И.В. Кинетический анализ лактопероксидазы сыворотки молока коровы / **Журнал Белорусского государственного университета. Биология**, 2017, №2, р. 66-71.
42. Доценко Э.А., Солодовникова С.А., Бобков В.Я., Алексеев Н.А., Семак И.В. Биозэквивалентность лекарственных средств "АЦЕКЛОФЕНАК-МИК" и "АЭРТАЛ" у взрослых здоровых добровольцев. **Медицинские новости**. - 2017. - №1. – С. 53-57.
43. Терехова М.С., Горудко И.В., Григорьева Д.В., Семак И.В., Соколов А.В., Панасенко О.М., Черенкевич С.Н. Железосвязывающая способность лактоферрина при воспалении. **ДОКЛАДЫ БГУИР**. 2018. NO. 7 (117). с. 80-84.
44. Терехова М.С., Григорьева Д.В., Горудко И.В., Семак И.В., Соколов А.В., Панасенко О.М., Черенкевич С.Н. Физико-химические свойства лактоферрина в условиях окислительного/галогенирующего стресса. **Доклады Национальной академии наук Беларуси**. (2019), Том 63, №2. 189-197. DOI: [10.29235/1561-8323-2019-63-2-189-197](https://doi.org/10.29235/1561-8323-2019-63-2-189-197)

Сборники научных трудов, изданные кафедрой биохимии

1. Молекулярно-биологические и физико-химические методы идентификации биологических объектов и материалов различного происхождения: Материалы II Республиканской научно-практической конференции. Минск: РИВШ БГУ, 2003. 201с.
2. Молекулярно-биологические и физико-химические методы идентификации биологических объектов и материалов различного происхождения: Материалы III Республиканской научно-практической конференции. Минск: РИВШ БГУ, 2004. 169с.
3. Перспективы и проблемы развития биотехнологии в рамках единого экономического пространства стран содружества: Материалы международной научно-практической конференции. Минск: РИВШ, 2005 г. 282с.
4. Биохимия (К 40-летию кафедры биохимии): сборник научных статей. Минск: РИВШ, 2005. 125с.

5. Биологически активные вещества растений в медицине, сельском хозяйстве и других отраслях: Материалы международной научно-практической конференции. Минск: РИВШ, 2006 г. 257с.
 6. Труды Белорусского государственного университета: Физиологические, биохимические и молекулярные основы функционирования биосистем. Выпуск 1. Минск. БГУ. 2006. 312с.
 7. Труды Белорусского государственного университета: Физиологические, биохимические и молекулярные основы функционирования биосистем. Том 2. Минск. БГУ. 2007. 276с.
 8. Труды Белорусского государственного университета: Физиологические, биохимические и молекулярные основы функционирования биосистем. Том 3. Минск. БГУ. 2008. 247с.
 9. Труды Белорусского государственного университета: Физиологические, биохимические и молекулярные основы функционирования биосистем. Том 4. Минск. БГУ. 2009. 318с.
-

Патенты

1. Патент Российской Федерации на изобретение № 2270858 "Штам бактерий *B. Subtilis* - продуцент сурфактина" (2006); Авторы: Мелентьев А.И., Кузьмина Л.Ю., Курченко В.П., Яковлева О.В.
2. Патент Республики Беларусь на изобретение № 10110 "Способ воздействия на ноцицептивный рефлекс лабораторного животного" (2007); Авторы: Антипенко А.А., Пашкевич С.Г., Семак И.В., Кульчицкий В.А.
3. Патент США (United States Patent № 20070218023) на изобретение "Uses of melatonin in skin", 2008. Авторы: Slominski A., Sweatman T.W., Fischer T.W., Semak I.
4. Патент Республики Беларусь на изобретение № 10631 "Способ количественного определения индоламинов в биологическом материале", 2008. Авторы: Семак И.В., Кульчицкий В.А., Корик Е.О., Наумова М.В., Чичкан Д.Н., Терехович В.А., Улащик В.С.