

**Сведения об официальных оппонентах  
по диссертации Ставрианиди Андрея Николаевича  
«Развитие методологии хроматомасс-спектрометрического обнаружения и определения  
компонентов лекарственных растений»**

**1. Ф.И.О.:** Григорьев Андрей Михайлович

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Ученое звание:** нет

**Научная(ые) специальность(и):** 1.4.2. – Аналитическая химия

**Должность:** старший научный сотрудник

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение «27 Научный центр» Министерства обороны Российской Федерации.

**Адрес места работы:** 111024, г. Москва, проезд Энтузиастов, д. 19, стр. 20.

**Тел.:** +7 (495) 693-44-44

**E-mail:** 27nc\_1@mil.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.2 — Аналитическая химия за последние 5 лет:

1. Kavanagh P., Pechnikov A., Nikolaev I., Dowling G., Kolosova M., **Grigoryev A.** Detection of ADB-BUTINACA metabolites in human urine, blood, kidney and liver // Journal of Analytical Toxicology, 2022. – V. 46, № 6. – P. 641–650.
2. **Grigoryev A.**, Kavanagh P., Dowling G., Rodin I. Tentative identification of etazene (etodesnitazene) metabolites in rat serum and urine by gas chromatography–mass spectrometry and accurate mass liquid chromatography–mass spectrometry // Journal of Analytical Toxicology, 2022. – V. 46, № 9. – P. 1032–1037.
3. Kavanagh P., Gofenberg M., Shevyrin V., Dvorskaya O., Dowling G., **Grigoryev A.** Tentative identification of the phase I and II metabolites of two synthetic cathinones, MDPHP and  $\alpha$ -PBP, in human urine // Drug Testing and Analysis, 2020. – V. 12, № 10. – P. 1442–1451.
4. **Grigoryev A.**, Kavanagh P., Labutin A., Pechnikov A., Dowling G., Shevyrin V., Krupina N. Tentative identification of the metabolites of (1-(cyclohexylmethyl)-1H-indol-3-yl)-(2,2,3,3-tetramethylcyclopropyl)methanone, and the product of its thermal degradation, by in vitro and in vivo methods // Drug Testing and Analysis, 2019. – V. 11, № 9. – P. 1387–1402.
5. Zaikina O.L., Shilov V.V., Lodyagin A.N., Glushkov S.I., **Grigoryev A.M.** Determination of the structures of free and glucuronidated metabolites of  $\alpha$ -pyrrolidinovalerophenone in human urine by liquid chromatography–mass spectrometry with accurate mass measurement // Journal of Analytical Chemistry, 2019. – V. 74, № 5. – P. 489–504.

**2. Ф.И.О.:** Савельева Елена Игоревна

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Ученое звание:** нет

**Научная(ые) специальность(и):** 20.02.23 – Поражающее действие специальных видов оружия, средства и способы защиты

**Должность:** Зав. лабораторией

**Место работы:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-исследовательский институт гигиены, профпатологии и экологии человека» Федерального медико-биологического агентства (ФГУП «НИИ ГПЭЧ» ФМБА России), Лаборатория аналитической токсикологии.

**Адрес места работы:** 188663, Ленинградская область, Всеволожский район, г.п. Кузьмолловский, ст. Капитолово, корп. №93.

**Тел.:** +7 (812) 449-61-77 доб.240

**E-mail:** saveleva@gpech.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.2 — Аналитическая химия за последние 5 лет:

1. Belinskaia D.A., **Savelieva E.I.**, Karakashev G.V., Orlova O.I., Leninskii M.A., Khlebnikova N.S., Shestakova N.N., Kiskina A.R. Investigation of bemethyl biotransformation pathways by combination of

LC–MS/HRMS and in silico methods // International Journal of Molecular Sciences, 2021. – V. 22, № 16. – Article 9021.

2. Vokuev M.F., Baygildiev T.M., Plyushchenko I.V., Ikhalaynen Y.A., Ogorodnikov R.L., Solontsov I.K., Braun A.V., **Savelieva E.I.**, Rybalchenko I.V., Rodin I.A. Untargeted and targeted analysis of sarin poisoning biomarkers in rat urine by liquid chromatography and tandem mass spectrometry // Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2021. – V. 413. – P. 6973–6985.

3. **Savelieva E.I.** Scopes of bioanalytical chromatography–mass spectrometry // Journal of Analytical Chemistry, 2021. – V. 76, № 10. – P. 1198–1210.

4. Leninskii M.A., Shachneva M.D., **Savel'eva E.I.**, Koryagina N.L. Separation and preconcentration methods for the determination of highly toxic organic compounds (poisons) // Journal of Analytical Chemistry, 2021. – V. 76, № 9. – P. 1029–1042.

5. Shachneva M.D., Koryagina N.L., **Savelieva E.I.** Study of the stability of sulfur mustard–plasma protein adducts by gas chromatography–tandem mass spectrometry // Journal of Analytical Chemistry, 2022. – V. 77, № 13. – P. 1664–1668.

6. Leninskii M.A., **Savelieva E.I.**, Karakashev G.V., Vasilieva I.A., Samchenko N.A. Determination of the conversion products of toxic organophosphorus substances in construction materials using high-performance liquid chromatography with tandem mass spectrometry // Journal of Analytical Chemistry, 2022. – V. 77, № 13. – P. 1694–1704.

7. Orlova O.I., Karakashev G.V., **Savel'eva E.I.** Simultaneous determination of sulfur mustard adducts with guanine and acetylcysteine in urine by high-resolution high-performance liquid chromatography–tandem mass spectrometry. // Journal of Analytical Chemistry, 2020. – V. 75, № 8. – P. 1011–1017.

8. Gavrilova O.P., Orina A.S., Gagkaeva T.Y., Kessenikh E.D., Gustyleva L.K., **Savelieva E.I.**, Gogina N.N. Diversity of physiological and biochemical characters of microdochium fungi // Chemistry and Biodiversity, 2020. – V. 17, № 8. – Article e2000294.

9. Koryagina N.L., Aliushina T.I., Karakashev G.V., **Savel'eva E.I.**, Khlebnikova N.S., Radilov A.S. Determination of phosphorylated tyrosine as a marker of exposure to nerve agents in dried blood plasma spots by HPLC–HRMS/MS // Journal of Analytical Chemistry, 2019. – V. 74, № 13. – P. 1341–1348.

**3. Ф.И.О.:** Вирус Эдуард Даниэлевич

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Ученое звание:** нет

**Научная(ые) специальность(и):** 1.4.2. – Аналитическая химия

**Должность:** ведущий научный сотрудник

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии», Лаборатория регуляции агрегатного состояния крови.

**Адрес места работы:** 125315, г. Москва, ул. Балтийская, д. 8.

**Тел.:** +7 (499) 151-17-56

**E-mail:**

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.2 — Аналитическая химия за последние 5 лет:

1. Ivanov A.V., Kruglova M.P., **Virus E.D.**, Bulgakova P.O., Grachev S.V., Kubatiev A.A. Determination of S -adenosylmethionine, S -adenosylhomocysteine, and methylthioadenosine in urine using solvent-modified micellar electrokinetic chromatography // Electrophoresis, 2020. – V. 41, № 3-4. – P. 209–214.

2. Yashin Yu.S., Revelsky I.A., Tikhonova I.N., Karavaeva V.G., **Virus E.D.**, Chepelyansky D.A., Revelsky A.I. A comparison of the limits of detection for a number of surrogates of organophosphorus toxic agents and methylphosphonic acid silyl derivatives and its O-alkyl esters by gas chromatography/mass spectrometry with various ionization methods and a flameless thermionic ionization detector // Journal of Analytical Chemistry, 2020. – V. 75, № 13. – P. 1653–1659.

3. Kruglova M.P., Ivanov A.V., **Virus E.D.**, Bulgakova P.O., Samokhin A.S., Fedoseev A.N., Grachev S.V., Kubatiev A.A. Urine S-adenosylmethionine are related to degree of renal insufficiency in patients with chronic kidney disease // Laboratory Medicine, 2020. – V. 52, № 1. – P. 47–56.

4. Ivanov A.V., Dubchenko E.A., Kruglova M.P., **Virus E.D.**, Bulgakova P.O., Alexandrin V.V., Fedoseev A.N., Boyko A.N., Grachev S.V., Kubatiev A.A. Determination of S-adenosylmethionine and S-adenosylhomocysteine in blood plasma by UPLC with fluorescence detection // Journal of Chromatography B: Analytical Technologies in the Biomedical and Life Sciences, 2019. – V. 1124. – P. 366–374.
5. Kruglova M.P., Grachev S.V., Bulgakova P.O., Ivanov A.V., **Virus E.D.**, Nikiforova K.A., Fedoseev A.N., Savina G.D., Kubatiev A.A. Low S-adenosylmethionine/ S-adenosylhomocysteine ratio in urine is associated with chronic kidney disease // Laboratory Medicine, 2019. – V. 51, № 1. – P. 80–85.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.014.5,  
*И.А. Ананьева*

---

*Подпись, печать*