

**Сведения об официальных оппонентах**  
**по диссертации Ахметжанова Тимура Фаритовича**  
*«Определение редкоземельных элементов в рудах и железомарганцевых конкрециях прямыми методами спектрального анализа»*

**1. Ф.И.О.:** Ревенко Анатолий Григорьевич

**Ученая степень:** доктор технических наук

**Ученое звание:** без звания

**Научная специальность:** 1.4.2 – «Аналитическая химия»

**Должность:** старший научный сотрудник центра коллективного пользования «Геодинамика и геохронология»

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт земной коры Сибирского отделения Российской академии наук

**Адрес места работы:** 664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 128

**Тел.:** 83952426156

**E-mail:** xray@crust.irk.ru

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

1. **Revenko A., Tsvetyansky A., Eritenko A.** X-ray fluorescence analysis of solid-state films, layers, and coatings // *Rad. Phys. and Chem.* 2022. Vol. 197. Article. 110157.
2. **Revenko A., Sharykina D.** X-ray Fluorescence Studies of Tea and Coffee // In book: *X-Ray Fluorescence in Biological Sciences: Principles, Instrumentation, and Applications*; edited by V.K. Singh, J. Kawai, D.K. Tripathi. Wiley. 2022. Ch. 3. P. 37–60.
3. **Revenko A.** X-ray Fluorescence Analysis in Pharmacology // In book: *X-Ray Fluorescence in Biological Sciences: Principles, Instrumentation, and Applications*; edited by V.K. Singh, J. Kawai, D.K. Tripathi. Wiley. 2022. Ch. 31. P. 475–488.
4. Иванов А.В., Демонтерова Е.И., **Ревенко А.Г.** [и др.] История и современное состояние аналитических исследований в Институте земной коры СО РАН: Центр коллективного пользования «Геодинамика и геохронология» // *Геодинамика и тектонофизика.* 2022. Т. 13. № 2. С. 582.
5. **Ревенко А.Г.** Информация о книге “*X-Ray Fluorescence in Biological Sciences: Principles, Instrumentation, and Applications*”. Eds: V.K. Singh, J. Kawai, D.K. Tripathi. Wiley. 2022, 688 pp. ISBN: 978-1-119-64554-2 // *Аналитика и контроль.* 2022. Т. 26, № 2. С. 159–166.
6. **Ревенко А.Г.** Рецензия на книгу M. Haschke, J. Flock, M. Haller “*Laboratory Applications of X-ray Fluorescence*”, Wiley. 2021, 491 pp., 263 ill. // *Аналитика и контроль.* 2022. Т. 26. № 1. С. 75–81.
7. **Ревенко А.Г.** Развитие рентгеноспектрального анализа в г. Новосибирске (электронно-зондовый микроанализ и рентгенофлуоресцентный анализ с использованием синхротронного излучения // *Аналитика и контроль.* 2021. Т. 25. № 2. С. 155–173.
8. **Ревенко А.Г.** Применение рентгенофлуоресцентного анализа в биологии и медицине // *Аналитика и контроль.* 2020. Т. 24. № 4. С. 236–276.
9. **Ревенко А.Г.** Рецензия на книгу J. Willis, C. Feather и K. Turner “*Guidelines for XRF Analysis. Setting up programmes for WDXRF and EDXRF*”. Printed in South Africa by

- Shutani Mills Communications*". 2014. 519 pp. // *Аналитика и контроль*. 2020. Т. 24. № 4. С. 323–327.
10. **Ревенко А.Г.** 125 лет со дня открытия рентгеновских лучей // *Аналитика и контроль*. 2020. Т. 24. № 1. С. 66–79.
  11. **Ревенко А.Г., Шарыкина Д.С.** Применение рентгенофлуоресцентного анализа для исследования химического состава чая и кофе // *Аналитика и контроль*. 2019. Т. 23. № 1. С. 6–23.
  12. **Ревенко А.Г., Суворова Д.С., Худоногова Е.В.** Исследование возможности применения фильтров при рентгенофлуоресцентном анализе в длинноволновой области // *Аналитика и контроль*. 2018. Т. 22. № 2. С. 117–127.

**2. Ф.И.О.:** Панчук Виталий Владимирович

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:** без звания

**Научная специальность:** 1.3.2 – «Приборы и методы экспериментальной физики»

**Должность:** доцент кафедры аналитической химии

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», Институт химии

**Адрес места работы:** 198504, Санкт-Петербург, Петергоф, Университетский пр-кт, д. 26

**Тел.:**

**E-mail:**

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.2 «Аналитическая химия» за последние 5 лет: (указывается от 3 до 5)

1. **Panchuk V., Petrov Y., Semenov V., Kirsanov D.** Quantification of elements in spent nuclear fuel using intrinsic radioactivity for sample excitation and chemometric data processing // *Anal. Chim. Acta*. 2023. V. 1239. Article. 340694.
2. **Maltsev A.S., Umarova N.N., Pashkova G. V., Mukhamedova M.M., Shergin D.L., Panchuk V. V., Kirsanov D.O., Demonterova E.I.** Combination of Total-Reflection X-Ray Fluorescence Method and Chemometric Techniques for Provenance Study of Archaeological Ceramics // *Molecules*. 2023. V. 28. № 3. P. 1099.
3. **Aidene S., Khaydukova M., Pashkova G., Chubarov V., Savinov S., Semenov V., Kirsanov D., Panchuk V.** Does chemometrics work for matrix effects correction in X-ray fluorescence analysis? // *Spectrochim. Acta*. 2021. V. 185. Article. 106310.
4. **Aidene S., Khaydukova M., Savinov S., Semenov V., Kirsanov D., Panchuk V.** Partial least squares assisted influence coefficients concept improves accuracy in X-ray fluorescence analysis // *Spectrochim. Acta*. 2022. V. 193. Article. 106452.
5. **Pashkova G., Zhilicheva A., Chubarov V., Maltsev A., Ukhova N., Pellinen V., Sokolnikova J., Kirsanov D., Panchuk V., Marfin A.** Improvement of suspension-assisted total reflection X-ray fluorescence analysis of ores using wet grinding and empirical calibrations // *Spectrochim. Acta Part B*. 2022. V. 198. Article. 106549.

**3. Ф.И.О.:** Зуев Борис Константинович

**Ученая степень:** доктор технических наук

**Ученое звание:** профессор

**Научная специальность:** 1.4.2. – «Аналитическая химия»

**Должность:** главный научный сотрудник аналитического отдела

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук (ГЕОХИ РАН)

**Адрес места работы:** 119991, г.Москва, ул.Косыгина, д. 19

**Тел.:**

**E-mail:**

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

1. Antonov D., Silkis E., Shilo D., Krashennnikov V., **Zuev B.** A direct dc arc emission spectrometry determination of chlorine impurities in nuclear grade graphite // *Spectrochim. Acta Part B.* 2022. V. 187. Article. 106332.
2. Попова Е., Моржухина С., Илюшкина А., **Зуев Б.**, Моржухин А., Омарова Н. Контроль условий полноты минерализации (пробоподготовки) проб мхов-биомониторов при определении в них тяжелых металлов, поступающих при трансграничном переносе из атмосферного воздуха. *Журнал аналитической химии.* 2022. Т. 77. №. 11. С. 1052–1058.
3. Gribova E., **Zuev B.**, Polotnyanko N. A new approach to sampling petroleum product films from water surfaces and their subsequent analysis by gas chromatography–mass spectrometry // *Journal of Analytical Chemistry.* 2022. V. 77. №. 7. P. 893–897.
4. Antonov D., Silkis E., Shilo D., **Zuev B.** Direct emission spectrometry determination of fluorine in carbon materials: Argon dc arc and spark radiation sources // *Spectrochim. Acta Part B.* 2023. V. 199. Article. 106598.
5. **Зуев Б.**, Сараева А., Фадейкина И., Ахметьева Н., Федотова О., Грехова И., Михайлова А. Идентификация органического вещества торфа с целью апробации метода окситермографии в полевых условиях для оценки содержания углерода. 2022. *Геохимия*, Т. 67. №. 4. С. 394.

Ученый секретарь  
диссертационного совета МГУ.014.5,  
к.х.н. И.А. Ананьева

---