

Сведения об официальном оппоненте, назначенном Советом **ЮФУ801.01.06** по защите диссертации **Доронкиной** Станиславы Валерьевны, представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности **1.3.8. Физика конденсированного состояния**

Фамилия, имя. отчество	Чайников Александр Павлович
Дата рождения	17.02.1991
Ученая степень со специальностью	Кандидат физико-математических наук по специальности 01.04.07 Физика конденсированного состояния
Ученое звание	-
Основное место работы	Ростовский государственный университет путей сообщения
Подразделение	Научно-образовательный центр «Диагностика объектов инженерной инфраструктуры», каф. «Физика»
Основная должность	старший научный сотрудник
Научная тематика деятельности	Исследование электронных свойств конденсированного состояния и взаимодействия излучения с веществом
Количество публикаций	46
Телефон	+7 (903) 485-61-40
Электронный адрес	chaynikov.a.p@yandex.ru

Публикации Чайникова А. П. за последние 5 лет
по смежным тематике диссертации темам (не более 15)

1. Kochur, A.G. Monte-Carlo study of the effect of small admixtures of iron atoms on the energy absorbed by water irradiated by near-Fels-threshold photons / A. G. Kochur, A. P. Chaynikov, V. A. Yavna // Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena. – 2020. – V. 238. – P. 146863.

2. Kochur, A.G. Monte Carlo study of the relative role of energy absorption mechanisms in solid disordered neon under irradiation with photons in the energy range of 4 to 800 Ry / A.G. Kochur, A.P. Chaynikov, V.A. Yavna // Applied Radiation and Isotopes, – 2020. – V. 160. – P. 10914473.

3. Kochur, A.G. Production of secondary electrons and photons and energy absorption mechanisms in amorphous carbon irradiated by photons in the energy range of 0.03 to 17.4 keV / A.G. Kochur, A.P. Chaynikov, V.A. Yavna // Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena. – 2021. – V. 252. – P. 147111.

4. Chaynikov, A.P. Radiosensitization with iron nanoparticles under 10–800 Ry photon irradiation: Monte Carlo simulation of particle-to-medium energy transfer / A.P.

Chaynikov, A.G. Kochur, V.A. Yavna // Radiation Effects and Defects in Solids. – 2022. – V. 177. – N. 7–8. – P. 814–833.

5. Kochur, A.G. Monte Carlo study of the relative role of energy absorption mechanisms in water under irradiation by photons in the energy range of 3–1000 Ry / A.G. Kochur, A.P. Chaynikov, V.A. Yavna // Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena. – 2022. – V. 256. – P. 147171.

6. Kochur, A.G. Cascade reemission of energy by inner-shell-ionized iron atom / A.G. Kochur, A.P. Chaynikov, A.I. Dudenko, V.A. Yavna // Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer. – 2022. – V. 286. – P. 108200.

7. Чайников, А.П. Влияние дополнительных монопольных выбросов электронов на зарядовые спектры конечных ионов при каскадном распаде электронных вакансий в атоме золота / А.П. Чайников, А.Г. Кочур, А.И. Дуденко, В.А. Явна // Оптика и спектроскопия. – 2023. – Т. 131. – № 4. – С. 563.

8. Chaynikov, A.P. Shake-off effect on the portions of energy reemitted by gold atom upon the cascade decay of vacancies in its K to O shells / A.P. Chaynikov, A.G. Kochur, A.I. Dudenko, V.A. Yavna // Physica Scripta. – 2023. – Vol. 98. – P. 095406.

9. Chaynikov, A.P. Final ion yields upon the cascade decay of single K, L, M, and N vacancies in atomic silver / A.P. Chaynikov, A.G. Kochur, A.I. Dudenko, V.A. Yavna // Physica Scripta. – 2023. – Vol. 98. – N. 9. – P. 095402.

10. Chaynikov, A.P. Final ion charge spectra upon cascade decay of inner-shell vacancies in atomic Au / A.P. Chaynikov, A.G. Kochur, A.I. Dudenko, I.D. Petrov, V.A. Yavna // Physica Scripta. – 2023. – Vol. 98. – P. 025406.

11. Chaynikov, A.P. Energy reemission and possible radiosensitizing effect caused by the cascade decay of single vacancies in the K, L, M, and N shells of atomic silver / A.P. Chaynikov, A.G. Kochur, A.I. Dudenko, V.A. Yavna // Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer – 2023. – Vol. 310. – P. 108714.

12. Chaynikov, A.P. Cascade production of secondary electrons and photons and energy absorption mechanisms in liquid nitrogen irradiated by photons in the energy range of 0.027–17.4 keV / A.P. Chaynikov, A.G. Kochur, V.A. Yavna // Radiation Effects and Defects in Solids. – 2023. – Vol. 178. – N. 7-8. – P. 820-842.

13. Chaynikov, A.P. Cascade energy reemission after inner-shell ionization of atomic gold. Role of photo- and cascade-produced electrons in radiosensitization using gold-containing agents / A.P. Chaynikov, A.G. Kochur, A.I. Dudenko, V.A. Yavna // Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer. – 2023. – Vol. 302. – P. 108561.

Заведующий кафедрой «Физика»
Ростовского государственного
университета путей сообщения,
доктор физико-математических наук,
профессор



А.Г. Кочур