

**Сведения об официальных оппонентах по кандидатской диссертации Давыдова Александра Ивановича на тему «Новые сечения фотонейтронных реакций, оцененные с использованием физических критериев достоверности» по специальности 1.3.15 «Физика атомных ядер и элементарных частиц, физика высоких энергий»**

**1. Зеленская Наталья Семеновна**

*Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация:* 01.04.16 Физика атомного ядра и элементарных частиц

*Уч. степень, уч. звание:* доктор физ.-мат. наук, профессор

*Место работы, подразделение и должность:* ФГБУ ВО Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, НИИЯФ имени Д.В. Скобельцына, Отдел ядерных реакций, главный научн. сотрудник

*Индекс, почтовый адрес места работы:* 119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 5.

*Рабочий e-mail, рабочий телефон:* wg2@anna19.sinp.msu.ru, 8495 939 24 10

*Список основных публикаций по специальности и / или проблематике  
оппонируемой (представленной к защите) диссертации  
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:*

1. Галанина Л.И., Зеленская Н.С., Лебедев В.М., Орлова Н.В., Спасский А.В. Проявление структуры волновых функций ядра  $^{16}\text{O}(g. s.; 3^-, 6.13 \text{ МэВ})$  в реакциях  $^{16}\text{O}(\alpha, \alpha)^{16}\text{O}$  и  $^{15}\text{N}(\alpha, t)^{16}\text{O}$  // Ядерная физика, 2023. – Т. 86. – С. 124–131.
2. Галанина Л.И., Зеленская Н.С., Лебедев В.М., Орлова Н.В., Спасский А.В., Тюрин И.С., Алибаева А.Г. Ориентационные характеристики ядра  $^{14}\text{C}(3^-, 6.73 \text{ МэВ})$  в реакции  $^{13}\text{C}(d, p \text{ gamma})^{14}\text{C}$  // Ядерная физика, 2021. – Т. 84. – С. 186–193.
3. Зеленская Н.С. Спектроскопические амплитуды в вершинах виртуальных распадов  $^{28}\text{Si} \rightarrow p + ^{27}\text{Al}$  и  $^{30}\text{Si} \rightarrow t + ^{27}\text{Al}$  // Вестник Московского университета. Серия 3: Физика, астрономия, 2020. – № 1. С. 33–36.
4. Галанина Л.И., Зеленская Н.С., Лебедев В.М., Орлова Н.В., Спасский А.В., Тюрин И.С. Поляризационные характеристики ядра  $^{24}\text{Mg}(2^+)$ , образованного в реакции  $^{27}\text{Al}(p, \alpha \text{ gamma})^{24}\text{Mg}(2^+)$  // Ядерная физика, 2019. – Т. 82. – С. 218–227.
5. Галанина Л.И., Зеленская Н.С., Лебедев В.М., Орлова Н.В., Спасский А.В. Исследование механизма реакции  $^{13}\text{C}(d, p)^{14}\text{C}$  при  $E_d = 15.3 \text{ МэВ}$  // Ядерная физика, 2018. – Т. 81. – С. 174–180.

**2. Джилавян Леонид Завенович**

*Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация:* 01.04.16. Физика атомного ядра и элементарных частиц

*Уч. степень, уч. звание:* доктор физ.-мат. наук

*Место работы, подразделение и должность:* ФГБУН Институт ядерных исследований РАН, Лаборатория фотоядерных реакций, ведущий научный сотрудник

*Индекс, почтовый адрес места работы:* 117312, Москва, В-312, проспект 60-летия Октября, дом 7а.

*Рабочий e-mail, рабочий телефон:* [dzhil@inr.ru](mailto:dzhil@inr.ru), 8 499 135 21 12

*Список основных публикаций по специальности и / или проблематике  
оппонируемой (представленной к защите) диссертации  
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:*

1. Бельшев С.С., Джилаван Л.З., Лапик А.М. К вопросу об измерениях на импульсном ускорителе электронов продуктов реакции  $^{13}\text{C}(\gamma, p)$ ;  $^{14}\text{N}(\gamma, 2p)$ ;  $^{14}\text{N}(\gamma, 2n)$  с регистрацией наводимой активности  $^{12}\text{B}$  и  $^{12}\text{N}$ . // Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2022. – Т. 86. - №4. – С. 577-582.
2. Belyshev S.S., Dzhilavyan L.Z. Linear Transverse, Angular, and Time Characteristics of Electron-to-Positron Conversion in Optimal Targets at  $E^- = 55, 220, 1000 \text{ MeV}$ . // Physics of Atomic Nuclei. – 2021. – Vol. 84. - №10. – P. 1701-1709.
3. Aliev R.A., ... Dzhilavyan L.Z. Photonuclear production of medically relevant radionuclide  $^{47}\text{Sc}$  // Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry. – 2020. – Vol. 326. – P. 1099 – 1106.
4. Бельшев С.С., Джилаван Л.З., Полонский А.Л. Оценки конверсии ультрарелятивистских электронов в позитроны в толстых мишенях // Ядерная физика. – т. 83. - № 04. - с. 295-302.
5. Lapil A.M., Dzhilavyan L.Z., Lisin V.P., Polonski A.L., Rusakov A.B. Testing of Threshold  $\text{SiO}_2$ -Aerogel Cherenkov Detectors Using Cosmic Rays. // Moscow University Physics Bulletin. – 2023. - №1.

### 3. Камерджи́ев Сергей Павлович

*Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация:* 01.04.16. Физика атомного ядра и элементарных частиц

*Уч. степень, уч. звание:* доктор физ.-мат. наук, профессор

*Место работы, подразделение и должность:* Национальный Исследовательский Центр «Курчатовский Институт», Отделение Теоретической Физики, Ведущий Научный Сотрудник

*Индекс, почтовый адрес места работы:* 123182, Москва, пл. Академика Курчатова, д.1

*Рабочий e-mail, рабочий телефон:* [kamerdziev\\_sp@nrcki.ru](mailto:kamerdziev_sp@nrcki.ru), 8 499 196 95 86

*Список основных публикаций по специальности и / или проблематике  
оппонируемой (представленной к защите) диссертации  
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:*

1. Шитов М.И., Камерджи́ев С.П., Толоконников С.В. Динамические корреляции в основном состоянии: переходы между однофононными состояниями ядра. // Письма в ЖЭТФ. – 2023. – т. 117. – с. 3-9.
2. Kamerdziev S.P., Shitov M.I. New Equation for the Vertex of Theory of Finite Fermi-Systems: Accounting for Phonon Coupling. // Physics of Atomic Nuclei. – 2021. – Vol.84 – P.804-816.
3. Камерджи́ев С.П., Шитов М.И. Характеристики пигми- и гигантских резонансов в микроскопической модели учета сложных конфигураций: Формализм // Ядерная Физика. – 2022. – т. 85. - №5. – с. 330-338.
4. Kamerdziev S.P., Shitov M.I. Microscopic theory of pygmy- and giant resonances: accounting for complex  $1p1h \otimes$  phonon configurations. // European physical journal A. – 2020. - Vol.56. - №10. – P.1-10.

Ученый секретарь  
диссертационного совета МГУ.013.2

Л.И.Галанина

Ученый секретарь ученого совета НИИЯФ

Е.А. Сигаева