

Директор

Лаборатории ядерных проблем им. В. П. Джелепова
Е. А. ЯКУШЕВ

Евгений Александрович Якушев —
доктор физико-математических наук.

Дата и место рождения:

1 марта 1973 г., Жуковка, Брян-
ская обл., СССР

Образование:

1995 Воронежский государственный
университет, физический факу-
льтет

2001 Кандидат физико-математи-
ческих наук («Поиск примеси тя-
желых нейтрино в бета-распаде
 ^{241}Pu »)

2023 Доктор физико-математических
наук («Применение спектромет-
рических методов и низкотем-
пературных германиевых детек-
торов-болометров для прямого
поиска частиц темной материи и
других редких процессов»)

Профессиональная деятельность:

1995–1999 И. о. младшего научного сотрудника ЛЯП ОИЯИ

1999–2005 Научный сотрудник ЛЯП ОИЯИ

2005–2012 Старший научный сотрудник ЛЯП ОИЯИ

2012–2020 Начальник сектора ЛЯП ОИЯИ

2020–2023 Начальник отдела ЛЯП ОИЯИ

С 2023 Директор ЛЯП ОИЯИ

Научно-организационная деятельность:

С 2005 Руководитель проекта EDELWEISS в ОИЯИ, член
совета коллоквиумов EDELWEISS

С 2022 Глава объединенного проекта EDELWEISS–Ricochet
в ОИЯИ, член совета коллоквиумов

С 2015 Соруководитель исследовательской темы «Неуско-
рительная нейтринная физика и астрофизика»

2010–2017 Член научного совета лаборатории LSM в Модане
(Франция)

С 2014 Член Научно-технического совета ЛЯП ОИЯИ

С 2023 Член НТС ОИЯИ

2022–2023 Член центральной закупочной комиссии ОИЯИ

С 2021 Руководитель семинаров ЛЯП по ядерной спектро-
скопии и радиохимии, структуре ядра, неускорительной
нейтринной физике и астрофизике

Педагогическая деятельность:

Руководство дипломными работами и диссертациями

Научные интересы:

Физика нейтрино, темная материя, ядерная спектроскопия.
Поиск проявления новой физики (в том числе суперсим-
метрии) в низкоэнергетических процессах и астрофизике.
Новые детекторы и экспериментальные установки для по-
иска и исследования редких процессов методами ядерной
спектрометрии



E.A. YAKUSHEV

**Director of the Dzhelepov Laboratory
of Nuclear Problems**

Evgeny A. Yakushev, Doctor of
Physics and Mathematics

Date and place of birth:

1 March 1973, Zhukovka, Bryansk
Region, USSR

Education:

1995 Voronezh State University, Faculty
of Physics

2001 Candidate of Physics and Mathe-
matics (“Search for an admixture
of heavy neutrinos in the beta decay
of ^{241}Pu ”)

2023 Doctor of Physics and Mathema-
tics (“Application of spectrometric
methods and low-temperature ger-
manium bolometers for the direct
search for dark matter particles and
rare processes”)

Professional activities:

1995–1999 Acting Junior Researcher at the Experimental
Department of Nuclear Spectroscopy and Radioche-
mistry (EDNSR), DLNP JINR

1999–2005 Researcher, EDNSR, DLNP JINR

2005–2012 Senior Researcher, EDNSR, DLNP JINR

2012–2020 Head of the Nuclear Radiation Spectrometry
Sector, EDNSR, DLNP JINR

2020–2023 Head of EDNSR, DLNP JINR

Since 2023 Director of DLNP JINR

Scientific and administrative activities:

Since 2005 Head of the EDELWEISS project at JINR,
Member of the EDELWEISS Collaboration Council

Since 2022 Head of the joint EDELWEISS–Ricochet proj-
ect at JINR, Member of the Collaboration Council

Since 2015 Co-leader of the research theme “Non-
accelerator neutrino physics and astrophysics”

2010–2017 Member of the Scientific Council of the LSM
in Modane (France)

Since 2014 Member of the DLNP Science and Technology
Council

Since 2023 Member of the JINR Science and Technology
Council

2022–2023 Member of the JINR Central Procurement
Committee

Since 2021 Moderator of DLNP seminars on nuclear
spectroscopy and radiochemistry, nuclear structure,
non-accelerator neutrino physics and astrophysics

Educational activities:

Supervising graduate theses and dissertations

Research interests:

Neutrino physics, dark matter, nuclear spectroscopy.
Search for manifestations of New Physics (including su-
persymmetry) in low-energy processes and astrophysics.

Научные публикации:

Соавтор более 150 научных работ. *h*-индекс — 42 (*Академия Google*). Соавтор работы по первой экспериментальной регистрации сигналов от геонейтрино, соавтор «Белой книги» по использованию реакторов для детектирования нейтринного угла смешивания θ_{13} . Соавтор нового метода регистрации нейтронов по задержанным совпадениям с йодсодержащими детекторами. Соавтор работы по первому экспериментальному наблюдению изменения формы спектра обратного бета-распада, связанного с нейтринными осцилляциями. Соавтор экспериментального решения проблемы аномально быстрых однократно запрещенных бета-распадов. Соавтор экспериментального открытия низкоэнергетического перехода 10,6 кэВ в ^{221}Fr . Соавтор атласа низкоэнергетических спектров электронов. Соавтор первого экспериментального измерения наработки космическим излучением триития в германиевых кристаллах

Премии и награды:

Первая премия ОИЯИ за 2022 г. (в составе коллегиальной коллаборации vGeN). Победа на конкурсе научных работ ЛЯП за 2019–2020 гг. в номинации «Методические и прикладные исследования» (совместно с Д. В. Пономаревым, С. В. Розовым, В. В. Тимкиным и Д. В. Философовым). Победитель премии Breakthrough Prize 2016 г. в области фундаментальной физики (в составе коллегиальной коллаборации KamLAND). Почетная грамота ОИЯИ (2016)

Novel detectors and experimental setups to search for and study rare processes using nuclear spectrometry methods

Scientific publications:

Co-authored above 150 scientific papers. The *h*-index is 42 (*Google Scholar*). Co-authored the paper on the first experimental detection of signals from geoneutrinos, co-authored “The White Book” on using reactors for detecting the neutrino mixing angle θ_{13} . Co-authored a novel neutron detection method with iodine-containing detectors using delayed coincidences. Co-authored a paper on the first experimental observation of the change of the shape of the inverse-beta-decay spectrum related to neutrino oscillations. Co-authored the experimental solution to the problem of anomalously fast first-forbidden beta decays. Co-authored the experimental discovery of the low-energetic transition of 10.6 keV in ^{221}Fr . Co-authored the atlas of low-energy electron spectra. Co-authored the first experimental measurement of tritium recovery by cosmic radiation in germanium crystals

Prizes and awards:

JINR First Prize (as part of the vGeN collaboration) (2022). Winner of the 2019–2020 DLNP Research Work Competition in the category “Methodological and applied research” (together with D. V. Ponomarev, S. V. Rosov, V. V. Timkin and D. V. Filosofov). Winner of the 2016 Breakthrough Prize in fundamental physics (as part of the KamLAND collaboration). The JINR Certificate of Honour (2016)