

С 29 сентября по 3 октября в Ереване работала *Международная конференция по физике высоких энергий (CHEP-Yerevan-2025)*. В ней принимали участие почти 80 ученых из научных центров Армении, Беларуси, Германии, Индии, Ирана, Мексики, России, США, Узбекистана, а также представители ОИЯИ и ЦЕРН. Организаторами выступили Национальная научная лаборатория им. А. Алиханяна (ННЛА), Ереванский государственный университет (ЕГУ) и ОИЯИ.

С приветственными словами к участникам конференции обратились проректор ЕГУ по вопросам науки Р. Бархударян, директор ННЛА Г. Карян, директор ЛИТ ОИЯИ С. В. Шматов и ведущий научный сотруд-

ник ННЛА, заведующий кафедрой ядерной физики и астрофизики ЕГУ, председатель оргкомитета CHEP-Yerevan-2025 А. Тумасян.

Выступая от имени ОИЯИ, С. В. Шматов выразил благодарность организаторам — Ереванскому государственному университету и Национальной научной лаборатории им. А. Алиханяна — за возможность принять участие в ставшем уже традиционным мероприятии, отметив его важную роль в развитии международного научного сотрудничества.

Научную программу первого дня открыл директор ЛИТФ ОИЯИ Д. И. Казаков с пленарным докладом, посвященным обзору исследований в области Стандартной модели на основе последних результа-

Ереван (Армения), 29 сентября – 3 октября. Международная конференция по физике высоких энергий



Yerevan (Armenia), 29 September – 3 October. The International Conference on High Energy Physics

From 29 September to 3 October, *the International Conference on High Energy Physics (CHEP-Yerevan-2025)* took place in Yerevan. Nearly 80 scientists from scientific centres in Armenia, Belarus, Germany, India, Iran, Mexico, Russia, the USA, and Uzbekistan, as well as representatives from JINR and CERN, participated in the event. The event was organized by the A. Alikhanyan National Science Laboratory (AASL), Yerevan State University (YSU), and JINR.

YSU Vice-Rector for Science R. Barkhudaryan, AASL Director G. Karyan, MLIT JINR Director S. Shmatov, and AASL Leading Researcher, Head of the Department of Nuclear Physics and Astrophysics at YSU, and Chairman of the CHEP-Yerevan-2025 Organizing Committee A. Tumasyan addressed the conference participants with welcoming remarks.

Speaking on behalf of the JINR delegation, S. Shmatov expressed gratitude to the organizers — Yerevan State Uni-

тов, представленных на Европейской конференции по физике высоких энергий 2025 г. (EPS-HEP 2025). В заключительной части своего выступления он рассказал участникам о рецензируемом научном журнале *Natural Science Review*, который выпускает Объединенный институт. По словам директора ЛТФ, его ключевыми преимуществами являются оперативное рецензирование материалов и их быстрая публикация, отсутствие ограничений на объем статей, а также широкий спектр охватываемых научных направлений — от фундаментальной физики до информационных технологий и наук о жизни.

В рамках сессии, посвященной развитию современной научной инфраструктуры, и.о. директора ЛФВЭ А.В.Бутенко выступил с докладом об ускорительном комплексе NICA и программе экспериментов на пучках тяжелых ионов.

На сессии «Физика за рамками Стандартной модели» выступил ряд представителей ОИЯИ. Директор ЛИТ С.В.Шматов представил обзорный доклад о последних результатах по поиску физики за рамками Стандартной модели в эксперименте CMS на Большом адронном коллайдере (LHC). О последних результатах исследований коллаборации NA64 в ЦЕРН доложил начальник отделения ЛФВЭ Д.В.Пешехонов.

Проблематике темной материи в экспериментах на LHC было посвящено выступление старшего научного сотрудника ЛТФ М.В.Савиной. Ведущий научный сотрудник ЛФВЭ А.В.Ланев рассказал об исследованиях с парой мюонов в конечном состоянии в рамках проекта CMS.

Программа CHEP-Yerevan-2025 включала более 50 научных докладов. Особое внимание было уделено экспериментам на установках LHC, SPS, NICA, KEK, CEBAF и др. Центральными темами для обсуждений были: прецизионная проверка Стандартной модели, физика бозона Хиггса, физика мюонов высоких энергий, физика за пределами Стандартной модели, адронная спектроскопия, квантовая хромодинамика при высоких энергиях, физика тяжелых ионов, спиновая физика, новые подходы в анализе данных и вычислениях в области физики высоких энергий.

versity and the A. Alikhanyan National Scientific Laboratory — for the opportunity to participate in this now-traditional event, noting its important role in developing international scientific collaboration.

The scientific programme of the first day was opened by BLTP JINR Director D.Kazakov with a plenary report on a review of research in the field of the Standard Model based on the latest results presented at the European Conference on High Energy Physics 2025 (EPS-HEP 2025). In the final part of his presentation, he introduced the participants to the peer-reviewed scientific journal “*Natural Science Review*”, published by the Joint Institute. According to the BLTP Director, its key advantages include prompt peer review and publication, unlimited article length, and a wide range of scientific fields covered — from fundamental physics to information technology and the life sciences.

As part of the session dedicated to the development of modern scientific infrastructure, VBLHEP Acting Director A. Butenko presented a report on the NICA accelerator complex and the heavy-ion beam experimental programme.

Several JINR representatives spoke at the session “Physics beyond the Standard Model”. MLIT Director S.Shmatov presented an overview of the latest results in the search for physics beyond the Standard Model in the CMS experiment at the Large Hadron Collider (LHC). VBLHEP Division Head D.Peshekhonov reported on the latest research results from the NA64 collaboration at CERN. VBLHEP Senior Researcher M.Savina addressed the issue of dark matter in LHC experiments. VBLHEP Leading Researcher A.Lanev discussed research with a pair of final-state muons as part of the CMS project

The CHEP-Yerevan-2025 programme included more than 50 scientific reports. Particular attention was paid to experiments at the LHC, SPS, NICA, KEK, CEBAF, and other facilities. The central topics for discussion were precision testing of the Standard Model, Higgs boson physics, high-energy muon physics, physics beyond the Standard Model, hadron spectroscopy, quantum chromodynamics at high energies, heavy ion physics, spin physics, new approaches to data analysis and calculations in high-energy physics.