

**Директор Лаборатории информационных  
технологий им. М. Г. Мещерякова  
С. В. ШМАТОВ**

Сергей Владимирович Шматов —  
доктор физико-математических наук.

**Дата и место рождения:**  
2 ноября 1972 г., Алма-Ата, СССР

**Образование:**  
1989–1995 Московский инженерно-  
физический институт (МИФИ),  
факультет экспериментальной и  
теоретической физики, кафедра  
экспериментальной ядерной физики  
2002 Кандидат физико-математических  
наук (“Исследование процессов  
множественного рождения частиц  
с глобальными характеристиками  
ядерно-ядерных взаимодействий  
при энергиях БАК”)

2020 Доктор физико-математических  
наук (“Исследование процессов  
парного рождения мюонов в экспе-  
рименте CMS на Большом адронном коллайдере”)

**Профессиональная деятельность:**

1995–2003 Младший научный сотрудник, научный сотруд-  
ник Лаборатории высоких энергий (ЛВЭ) ОИЯИ  
2003–2004 Руководитель группы Лаборатории физики ча-  
стиц (ЛФЧ) ОИЯИ  
2004–2006 Начальник сектора ЛФЧ ОИЯИ  
2006–2023 Начальник сектора Лаборатории физики высо-  
ких энергий им. В. И. Векслера и А. М. Балдина (ЛФВЭ)  
ОИЯИ  
С 2023 Директор ЛИТ ОИЯИ



**S. V. SHMATOV**  
**Director of the Meshcheryakov Laboratory of  
Information Technologies**

Sergei V. Shmatov, Doctor of  
Physics and Mathematics

**Date and place of birth:**  
2 November 1972, Alma-Ata, USSR

**Education:**  
1989–1995 Department of Experimen-  
tal and Theoretical Physics, De-  
partment of Experimental Nu-  
clear Physics, Moscow Enginee-  
ring Physics Institute (MEPhI)

2002 Candidate of Physics and  
Mathematics (“Study of the multi-  
particle production with global  
characteristics of nucleus–nu-  
cleus interactions at the LHC  
energies”)

2020 Doctor of Physics and  
Mathematics (“Study of muon  
pair production in the CMS experiment at the Large  
Hadron Collider”)

**Professional activities:**

1995–2003 Junior Researcher, Researcher, Laboratory of  
High Energies (LHE), JINR

2003–2004 Head of Group, Laboratory of Particle Physics  
(LPP), JINR

2004–2006 Head of Sector, LPP, JINR

2006–2023 Head of Sector, the Veksler and Baldin  
Laboratory of High Energy Physics (VBLHEP), JINR  
Since 2023 MLIT Director, JINR

**Научно-организационная деятельность:**

2002–2023 Координатор организации передачи, хранения и управления данными коллаборации CMS в российском сегменте грид-инфраструктуры уровней Tier-2/Tier-1  
С 2003 Член, ученый секретарь, сопредседатель программных и оргкомитетов более 30 международных семинаров, конференций, школ и других мероприятий  
С 2004 Руководитель программы физических исследований ОИЯИ на установке CMS (ЦЕРН)  
2004–2006 Член секции Научно-технического совета ЛФЧ ОИЯИ  
С 2005 Координатор программы физических исследований сотрудничества стран-участниц ОИЯИ (DMS) в коллаборации CMS в ЦЕРН  
С 2005 Руководитель совещания коллаборации DMS по программе физических исследований  
2005–2007 Член Научно-технического совета ЛФЧ ОИЯИ  
С 2009 Ученый секретарь объединенного семинара коллаборации RDMS (Russia and Dubna Member States) CMS «Физика на БАК»  
С 2010 Член физической секции Научно-технического совета ЛФВЭ ОИЯИ  
2019–2021 Член международной рабочей группы по подготовке Стратегического плана долгосрочного развития ОИЯИ на период до 2030 г. и далее (секция «Релятивистская физика тяжелых ионов и спиновая физика»)  
С 2022 Член Научно-технического совета ЛИТ ОИЯИ  
С 2022 Заместитель представителя ОИЯИ в коллаборации CMS в ЦЕРН

**Эксперименты и проекты:**

1993–1998 Эксперименты на синхрофазотроне/нуклotronе (ОИЯИ)  
С 1996 Эксперимент CMS (ЦЕРН)  
С 2002 Центр уровня Tier-2 эксперимента CMS для распределенного анализа данных в ОИЯИ  
2002–2003 Эксперимент HERA-B (DESY, Германия)  
С 2003 Проект «Всемирная грид-инфраструктура для БАК» (Worldwide LHC Computing Grid, WLCG)  
2004–2010 Европейский проект «Разворачивание грид-инфраструктуры для развития науки» (EGEE)  
С 2008 Региональный операционный центр эксперимента CMS в ОИЯИ (JINR CMS ROC)  
С 2011 Центр уровня Tier-1 эксперимента CMS для распределенного анализа данных в ОИЯИ  
С 2022 Коллаборация SPD на коллайдере NICA (ОИЯИ)

**Педагогическая деятельность:**

С 2002 Руководство дипломными и бакалаврскими работами, магистерскими и кандидатскими диссертациями  
С 2002 Лекции и семинары на школах по физике высоких энергий и вычислительной физике  
2003–2006 Преподаватель Учебно-научного центра ОИЯИ  
2012–2020 Доцент кафедры фундаментальных проблем физики микромира государственного университета «Дубна»  
С 2020 Профессор кафедры фундаментальных проблем физики микромира государственного университета «Дубна»

**Scientific and organizational activities:**

2002–2023 Russia and Dubna Member States (RDMS) Grid Data Manager for the Compact Muon Solenoid (CMS) Collaboration at the LHC, CERN  
Since 2003 Member, Scientific Secretary, Co-Chairperson of programme and organizing committees of more than 30 international workshops, conferences, schools and other events  
Since 2004 Leader of the JINR programme of physics research with the CMS detector (CERN)  
2004–2006 Member of Section of the LPP Science and Technology Council, JINR  
Since 2005 Physics Coordinator of Dubna Member States (DMS) participation programme of physics research with the CMS detector at the LHC, CERN  
Since 2005 Chairperson of the DMS CMS Physics Meeting  
2005–2007 Member of the LPP Science and Technology Council, JINR  
Since 2009 Scientific Secretary of the Joint Seminar of RDMS CMS Collaboration “Physics at the LHC”  
Since 2010 Member of the Physics Section of the VBLHEP Science and Technology Council, JINR  
2019–2021 Member of the International Working Group on the preparation of the JINR Long-Term Development Strategic Plan up to 2030 and beyond (Section of Relativistic Heavy-Ion and Spin Physics)  
Since 2022 Member of the MLIT Science and Technology Council, JINR  
Since 2022 Deputy JINR Representative in the CMS Collaboration, CERN

**Experiments and projects:**

1993–1998 The experiments at the Synchrophasotron/ Nuclotron, JINR  
Since 1996 The CMS experiment at the LHC, CERN  
Since 2002 CMS Tier2 Level Centre for a distributed data analysis at JINR  
2002–2003 The HERA-B experiment, DESY, Germany  
Since 2003 Worldwide LHC Computing Grid Project  
2004–2010 European project EGEE (Enabling GRID for E-sciencE)  
Since 2008 The CMS Regional Operation Centre at JINR (JINR CMS ROC)  
Since 2011 CMS Tier1 Level Centre for a distributed data analysis at JINR  
Since 2022 SPD Collaboration at the collider NICA, JINR

**Educational activities:**

Since 2002 Supervising Diploma theses, master's works and PhD theses  
Since 2002 Permanent lectures at schools and trainings on high-energy and computing physics  
2003–2006 Lecturer, University Centre, JINR  
2012–2020 Associate Professor, Department of Fundamental Problems of Microworld Physics, Dubna State University  
Since 2020 Professor, Department of Fundamental Problems of Microworld Physics, Dubna State University

**Научные интересы:**

Физика элементарных частиц (Стандартная модель и за ее пределами); проблемы темной материи; физика тяжелых ионов; вычислительные методы и программное обеспечение для обработки и анализа данных, физическое моделирование для физики высоких энергий; разработка моделей данных и моделей обработки данных для физики высоких энергий; грид-технологии, параллельные и распределенные вычисления

**Научные труды:**

Автор более 110 научных работ и обзоров по физике элементарных частиц, поиску физики за пределами СМ, физике тяжелых ионов, компьютерному моделированию высоких энергий. Соавтор около 1200 научных трудов в рамках коллаборации CMS

**Премии и награды:**

Вторая премия ОИЯИ за научно-методические и научно-технические работы (2023), Поощрительная премия ОИЯИ (2021), 6 премий ЛФЧ и ЛФВЭ (2006–2021), Почетная грамота ОИЯИ (2013, 2021), премия Европейского физического общества в области физики высоких энергий и физики частиц (2013, в составе коллабораций ATLAS и CMS), благодарность от председателя коллаборации CMS (2013, в составе коллаборации RDMS CMS)

**Research interests:**

Physics of elementary particles (the Standard Model and beyond); problems of dark matter; heavy ion physics; computational methods and software for data processing and analysis, physics modeling for high energy physics; development of data models and data processing models for high energy physics; Grid technologies, parallel and distributed computing

**Scientific publications:**

Author of more than 110 papers and reviews on elementary particle physics, searches for physics beyond the Standard Model, heavy ion physics, computing in high energy physics. Co-author of about 1200 papers within the CMS Collaboration

**Prizes and awards:**

Physics Instruments and Methods. Second JINR prize for the 2023 year; Encouraging JINR prize (2021); six LPP and VBLHEP prizes (2006–2021); JINR Certificates of Honour (2013, 2021); The High Energy and Particle Physics Prize of the European Physical Society (2013, in a team of the ATLAS and CMS Collaborations); Commendation from the CMS Collaboration Spokesperson (2013, in a team of the RDMS CMS Collaboration)