

## ИНФОРМАЦИЯ

### БЮЛЛЕТЕНЬ

#### Национального комитета кристаллографов России, № 3

Официальный сайт: <http://www.crys.ras.ru/RNCC/>

#### ИНФОРМАЦИЯ НККР

##### 1.1. Заседание НККР

29 июля 2011 г. в Национальном исследовательском центре “Курчатовский институт” прошло очередное заседание Национального комитета кристаллографов России (НККР).

1) Были утверждены основные направления работы комиссий НККР на 2011–2012 гг. (состав комиссий опубликован в Бюллетене НККР № 1, журнал “Кристаллография”. 2011. т. 56. № 4):

а) сбор и распространение информации об имеющейся в России приборной базе для исследований, подготовки и переподготовки квалифицированных кадров в области кристаллографии, включая ее новейшие разделы;

б) подготовка предложений по созданию в России нескольких ведущих центров в разных областях кристаллографии, мерах их поддержки, путях использования для исследований, подготовки и переподготовки кадров;

в) сбор и распространение информации об имеющихся в России и в мире образовательных ресурсах, соответствующих тематике комиссий, кафедрах ВУЗов, учебных материалах, учебных курсах и практикумах, в том числе электронных, в области кристаллографии;

г) сбор и распространение информации о планируемых в России и в мире школах, курсах, се-

минарах для аспирантов и молодых ученых в области кристаллографии;

д) организация конкурсов для молодых ученых по кристаллографической тематике;

е) организация национальных и международных конференций на территории России, проведение летних школ по тематике комиссий для молодых ученых;

ж) организация и участие в международных конференциях за рубежом, участие в международных организациях;

з) организация постоянно действующих семинаров и выездных сессий;

и) подготовка к печати монографий, обзорных статей и учебных пособий, организация переводов книг и монографий известных зарубежных ученых по кристаллографической тематике.

2) Российской делегации на XXII Международном Конгрессе и Генеральной Ассамблее Международного союза кристаллографов (МСК) было поручено принять участие в работе Конгресса и Генеральной Ассамблеи; способствовать реализации принятых НККР решений, включая по проведению выборов нового состава Исполкома МСК, по кандидатам от России в комиссии МСК; выступить с заявленными докладами.

3) НККР предлагает включить в план мероприятий Международного года кристаллографии под эгидой ЮНЕСКО и мероприятий, посвященных 150-летию со дня рождения академика В.И. Вернадского:





– проведение в штаб-квартире ЮНЕСКО семинара и выставки “В.И. Вернадский и учение о ноосфере” в день Российской науки 8 февраля 2013 г.;

– проведение в рамках Национального конгресса российских кристаллографов в 2013 г. чте-ний памяти В.И. Вернадского “Ноосфера и современный мир”.

4) На бюро НККР в сентябре 2011 г. планируется рассмотреть вопрос о Национальном конгрессе российских кристаллографов (2013 г.), а также о конференциях, запланированных на 2012–2013 гг., установить приоритеты и регламенты.

5) В рамках VIII Национальной конференции “Рентгеновское, синхротронное излучения, нейтроны и электроны для исследования наносистем и материалов. Нано-, био-, информационные, когнитивные технологии” (РСНЭ-НБИК-2011) 14–18 ноября 2011 г. планируется провести:

– научные чтения, посвященные 90-летию со дня рождения Б.К. Вайнштейна;

– открытое заседание НККР;

– заседания комиссий НККР;

– круглый стол “Перспективы развития источников синхротронного излучения и нейтронов в России”.

## 1.2. Информация о XXII Конгрессе и Генеральной Ассамблее Международного союза кристаллографов, 22–30 августа, Мадрид, Испания

В работе Генеральной Ассамблеи МСК приняла участие делегация российских ученых в составе: В.Л. Аксенов (НИЦ КИ), А.Э. Волошин (ИК РАН), С.В. Григорьев (ПИЯФ НИЦ КИ), В.М. Каневский (ИК РАН), Н.И. Сорокина (ИК РАН), С.С. Хасанов (ФТТ РАН). В рамках Генеральной Ассамблеи состоялись четыре заседания. Два из них были посвящены отчету Исполкома МСК о проделанной работе за прошедшие три года. На третьем заседании состоялись выборы в исполком МСК. Новым президентом МСК избран Г.Р. Дезирайю (Индия), вице-президентом К. Лекомт (Франция), казначеем Л. Ван Мервелъгт (Бельгия). Членами исполкома на срок шесть лет избраны Дж.М. Гусс (Австралия), М.Л. Хакерт (США) и Х.А. Дабковска (Канада), на срок три года В. Депмейер (Германия). Сохранили свое членство в исполкоме на ближайшие три года Е.В. Болдырева (Россия) и Х.М. Перес-Мато (Испания). Путем голосования определилось место проведения XXIV Конгресса и Генеральной Ассамблеи МСК, которые будут проходить в г. Хайдарабаде (Индия) с 21 по 29 августа 2017 г. Утверждены новые составы комиссий МСК. От России в них вошли:

Комиссия по аперидическим кристаллам – Н.Б. Болотина;



Комиссия по биологическим макромолекулам – В.Р. Самыгина;

Комиссия по росту кристаллов и свойствам материалов – А.Э. Гликин (консультант);

Комиссия по вычислительной кристаллографии – С.В. Черепанова (консультант);

Комиссия по преподаванию кристаллографии – Е.В. Болдырева, С.В. Кривовичев (консультант);

Комиссия по электронной кристаллографии – А.С. Авилов;

Комиссия по высоким давлениям – Е.В. Болдырева, Д.П. Козленко (консультант);

Комиссия по структуре неорганических соединений и минералогии – С.В. Кривовичев (консультант);

Комиссия по математической и теоретической кристаллографии – В.Е. Дмитриенко (консультант);

Комиссия по нейтронному рассеянию – В.Л. Аксенов;

Комиссия по малоугловому рассеянию – В.В. Волков;

Комиссия по структурной химии – М.Ю. Антипин (консультант).

Четвертое заседание Ассамблеи было посвящено предстоящему году кристаллографии (2013 г.). Председателем комиссии по подготовке к празднованию назначена С. Ларсен (Дания). В состав комиссии входит Е.В. Болдырева, отвечающая за вопросы, связанные с образованием в области кристаллографии. Главные задачи, поставленные перед комиссией: популяризация кристаллографии, создание образовательных программ, организация конференций, использование мегаустановок для проведения школ и семинаров.

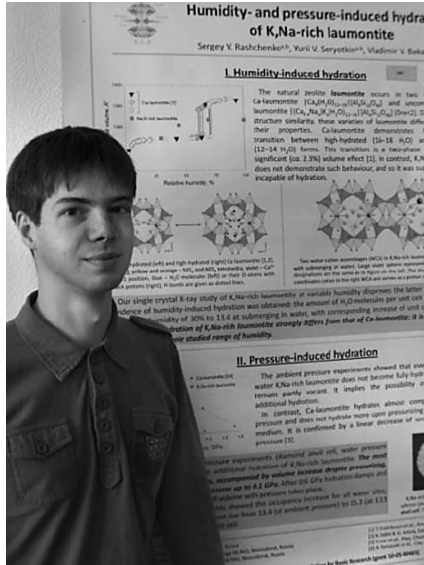
В работе XXII Конгресса МСК приняли участие 1879 ученых из 73 стран. С учетом представителей фирм, приглашенных гостей, сопровождающих лиц и прессы число участников Конгресса насчитывало 2768 человек. В рамках научной программы были представлены четыре пленарных доклада, 36 лекций, состоялось 98 микросимпозиумов. Всего было сделано 490 устных и 1700 постерных докладов. Три лекции прочитаны российскими учеными: А.М. Балагуровым “Магнитная нейтронная кристаллография – соразмерные и несоизмерные структуры”, Е.В. Болдыревой “Исследования молекулярных кристаллов при высоких давлениях” и С.В. Кривовичевым “Топологические вариации в неорганических оксо-соеди-





нениях: источник структурного разнообразия”. Кроме того, российскими участниками сделаны 13 устных докладов на микросимпозиумах и представлены 86 докладов на постерных сессиях. Со-председателями на заседаниях микросимпозиу-

мов были: Ю. Андреев (микросимпозиум “Нано-размерная порошковая дифракция”), В. Аксенов (микросимпозиум “Взаимодополняющее использование нейтронов и фотонов в магнетизме”), Д. Васильев (микросимпозиум “Транскрип-



С.В. Ращенко.

ция и трансляция”) и Е. Литвиненико (микросимпозиум “Предварительная обработка данных, полученных с использованием двумерных детекторов”).

По итогам постерных сессий были вручены 20 премий от имени МСК и спонсоров. Один из российских молодых участников С.В. Ращенко получил диплом и премию от Испанской кристаллографической ассоциации в области минералогической кристаллографии за работу “Гидратация К, Na-лаумонтита в условиях высоких давлений и влажности”, представленную на стендовой сессии (научный руководитель д.х.н. Ю.В. Сереткин, работа выполнена в Научно-образовательном центре “Молекулярный дизайн и экологически безопасные технологии” Новосибирского государственного университета и в Институте геологии и минералогии СО РАН).

Во время Конгресса проходили заседания Европейской кристаллографической ассоциации (ЕКА), в которых приняли участие В.Л. Аксенов и И.П. Макарова. Заседания Совета ЕКА были посвящены ежегодному отчету Исполнительного комитета, комиссий (Special Interest Groups), а также сообщениям Организационных комитетов предстоящих конференций ЕКА о ходе их подготовки. Путем голосования было определено место проведения 29 Европейской кристаллографической конференции (ЕСМ29) в 2015 году — г. Ровинь (Хорватия). Были достигнуты конструктивные договоренности о дальнейшем взаимодействии НККР и ЕКА.



Grupo  
Especializado de  
Cristalografía y  
Crecimiento  
Cristalino



Madrid 2011 IUCr

This is to certify that

*Sergei V. Rashenko (MS25.P06)*

has been awarded the GE3C Poster Prize in the Mineralogical Crystallography field at the XXII Congress and General Assembly of the IUCr held in Madrid (Spain) between 22 & 30 August 2011

Fernando J. Lahoz Díaz  
President of GE3C

## 2. НАГРАДЫ

Указом Президента РФ от 9 июня 2011 г. № 738 “О награждении государственными наградами Российской Федерации” за большой вклад в развитие науки и многолетнюю плодотворную деятельность председатель НККР, директор НИЦ “Курчатовский институт”, директор Института кристаллографии им. А.В. Шубникова РАН, член-корреспондент РАН Михаил Валентинович Ковальчук награжден Орденом “ЗА ЗАСЛУГИ ПЕРЕД ОТЕЧЕСТВОМ” III СТЕПЕНИ.

## 3. ИНФОРМАЦИЯ О СОСТОЯВШИХСЯ КОНФЕРЕНЦИЯХ

Российско-Германский семинар по фотонным наукам “Перспективы и приоритеты стратегического научно-технического сотрудничества”, 23–24 мая 2011 г., ИК РАН, НИЦ КИ, Москва.

Семинар стал одним из первых ключевых мероприятий Российско-Германского года образования, науки и инноваций (2011–2012), торжественная церемония открытия которого состоялась накануне в МГУ им. М.В. Ломоносова. НИЦ “Курчатовский институт” в России и Объединение им. Гельмгольца в Германии занимают ведущие позиции в развитии стратегических направлений научного развития, проводя фундаментальные и прикладные исследования на уникальных мегаустановках, поэтому именно они определены ключевыми организациями по реализации мероприятий Российско-Германского года образования, науки и инноваций.

Накануне Семинара были подписаны три важных для развития Российско-Германского сотрудничества документа. Это соглашение по раз-

вitiю двустороннего сотрудничества в рамках проекта XFEL и меморандум о намерениях по созданию совместного Института Иоффе–Рентгена, подписанные главой Минобрнауки России А.А. Фурсенко и министром образования и научных исследований Германии А. Шаван.

Директор НИЦ “Курчатовский институт” М.В. Ковальчук, председатель Совета директоров DESY (Германский синхротронный центр) Г. Дош и директор DESY по фотонным исследованиям Э. Векерт подписали Письмо о намерениях в стратегических областях исследований Института Иоффе–Рентгена. Планируется, что он станет ведущим институтом на международном научном поле в области разработок и использования мегаустановок для материаловедения. Институт Иоффе–Рентгена будет развивать несколько направлений совместной деятельности, включая создание и развитие мегаустановок, экспериментальных станций на существующих мегаустановках в обеих странах. В планах – создание собственных мегаустановок в России, в том числе источника синхротронного излучения четвертого поколения. Совместная деятельность будет включать исследовательские проекты, проведение конференций и семинаров. Большое внимание планируется уделять молодым исследователям и инженерам – проводить летние школы, обучать молодежь работе на мегаустановках. Со стороны Германии координировать участие в работе Института Иоффе–Рентгена будет DESY, со стороны России эту деятельность будет осуществлять НИЦ “Курчатовский институт”.

Целью проведения Семинара было обсуждение результатов совместных исследовательских проектов и перспективных совместных исследовательских программ с использованием синхротронного излучения. Работа Семинара велась по четырем параллельным секциям: “Глобальная инфраструктура. Новое развитие ускорителей частиц и синхротронов”, “Производство и накопление энергии”, “Ядерная безопасность и реабилитация”, “Ключевые технологии и материалы”. С докладами выступили ведущие специалисты российских и германских научных центров (DESY, Европейского проекта XFEL, FAIR, BEESY, ANKA, других).

**Российско-Германский семинар, посвященный 10-летию деятельности Российско-Германской Лаборатории на BESSY II, 27–28 июня 2011 г., Берлин, Германия.**

Российско-Германская Лаборатория (РГЛ), расположенная на источнике СИ BESSY II в Берлине и созданная при сотрудничестве Института кристаллографии им. А.В. Шубникова РАН, Курчатовского института, Санкт-Петербургского государственного университета, Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе РАН, Центра материаловедения и энергетики им. Гельмгольца

г. Берлина, Свободного университета Берлина, Технического университета Дрездена, используется для проведения материаловедческих исследований на пучках СИ, в частности для исследования нано-, био-материалов и наносистем методами фотоэлектронной спектроскопии, а также в целях образования молодых российских ученых, получающих возможность работы на уникальном экспериментальном оборудовании. Ежегодно более чем 30 исследовательских групп из разных исследовательских центров и регионов России и Германии принимают участие в совместных экспериментах, используя оборудование РГЛ.

На состоявшихся торжественных мероприятиях по случаю 10-летия РГЛ в присутствии руководителей организаций – участников РГЛ, представителей министерств, дипломатических ведомств и других учреждений были высоко оценены результаты работы Лаборатории и выражена заинтересованность в успешном продолжении ее деятельности.

**45-я Зимняя школа ПИЯФ НИЦ КИ для ученых, аспирантов и студентов старших курсов по физике конденсированного состояния, 14–19 марта 2011 г., ПИЯФ РАН, п. Рощино Ленинградской обл.**

Традиционная Зимняя школа Петербургского института ядерной физики им. Б.П. Константинова (ПИЯФ НИЦ КИ) ставит своим приоритетом развитие и использование методов рассеяния нейтронов, рентгеновского и синхротронного излучений для решения задач физики конденсированных сред. В Школе приняли участие 225 лекторов и слушателей, в том числе молодые (до 35 лет) ученые, аспиранты и студенты (161 человек). Были прочитаны 17 лекций, проведены шесть семинаров, представлены 105 стендовых докладов.

Работа Школы проводилась в рамках сессий: фазовые переходы; новые функциональные материалы; методы рассеяния синхротронного и нейтронного излучений; физика и технология наночастиц; рефлектометрия и малоугловое рассеяние.

Материалы совещания (программа, книга тезисов, презентации лекций и фотоотчет) размещены на интернет – сайте <http://lms.pnpi.spb.ru/fks2011>.

**Международное совещание “Спиновая хиральность и взаимодействие Дзялошинского–Мория” (DMI2011), 25–27 мая 2011 г., ПИЯФ НИЦ КИ, Санкт-Петербург.**

Целью Международного совещания DMI2011 стало объединение усилий научных групп, работающих в области исследования экзотических магнитных структур. Совещание сфокусировано на изучении влияния слабых антисимметричных взаимодействий (типа взаимодействия Дзялошинского–Мория) в объемных нецентросимметричных кристаллах и магнитных наноразмерных



Лекторы Международного совещания “Спиновая хиральность и взаимодействие Дзялошинского–Мория” DMI2011.

системах. Нецентросимметричные ферромагнитные и антиферромагнитные кристаллы отличаются от обычных центросимметричных магнитных систем тем, что в них появляется новый тип антисимметричного обменного взаимодействия (называемого взаимодействием Дзялошинского–Мория), который приводит к неколлинеарной, часто спиральной, магнитной структуре. Это взаимодействие появляется и в результате нарушения зеркальной симметрии на поверхности в нанобъектах, существенно влияет на магнитные, электрические и оптические свойства нанобъекта.

В работе совещания приняли участие известные ученые из России, Англии, Германии, Испании, Канады, Польши, Швейцарии, Японии. Всего сделано 25 докладов. С короткими устными сообщениями выступили молодые ученые, аспиранты и студенты, работающие в данной области.

Материалы совещания (программа, книга тезисов, презентации лекций и фотоотчет) размещены на интернет-сайте <http://lns.pnpi.spb.ru/dmi>.

**Совещание пользователей малоуглового рассеяния нейтронов (МУРН-ЮМО) в честь 75-й годовщины со дня рождения Ю.М. Останевича, 27–**

**30 мая 2011 г., Лаборатория нейтронной физики им. И.М. Франка ОИЯИ, Дубна.**

Совещание пользователей МУРН-ЮМО было приурочено к 75-й годовщине со дня рождения профессора Юрия Мстиславовича Останевича (1936–1992), выдающегося специалиста в области нейтронографии, основателя направления по развитию малоуглового рассеяния нейтронов в ОИЯИ. Цель совещания – обозначить и обсудить основные задачи для исследований на малоугловом спектрометре ЮМО импульсного реактора ИБР-2М в связи с успешно начатым выходом источника нейтронов на мощность в 2011 г. после четырехлетней модернизации. Данная установка является одним из самых востребованных приборов такого типа в мире. Ее особое преимущество заключается в уникальной комбинации нескольких детекторов большой площади, что позволяет захватывать достаточно широкий телесный угол и проводить эксперименты с рекордным диапазоном по вектору рассеяния в одном измерении. За время остановки реактора для модернизации на ЮМО проведены существенные технические работы, открывающие перед пользователями новые возможности для выполнения сложных экспериментов с привлечением дополнительных



Участники XVII Российского симпозиума по растровой электронной микроскопии и аналитическим методам исследования твердых тел.

устройств по изменению температуры, давления, внешнего магнитного поля. На Совещании, организованном совместно ЛНФ ОИЯИ и Национальным институтом физики и ядерной инженерии им. Х. Хулубея (Бухарест, Румыния) присутствовало свыше 80 участников из 10 стран.

**XVII Российский симпозиум по растровой электронной микроскопии и аналитическим методам исследования твердых тел РЭМ-2011**, 30 мая—3 июня 2011 г., Черноголовка.

На Симпозиуме обсуждались вопросы развития и применения методов сканирующей микроскопии (электронной и зондовой) и аналитических методов исследования в физике твердого тела, материаловедении, нанотехнологии, химии, биологии, медицине. Симпозиум посвящен памяти академика Б.К. Вайнштейна, который был первым организатором и председателем Научного совета по электронной микроскопии Академии наук СССР. В работе Симпозиума приняли участие 260 человек из 36 городов. Представлены также доклады учеными из США, Великобритании, Франции, Италии, Украины, Беларуси, Азербайджана. Работа Симпозиума проводилась по следующим тематическим направлениям: приборы и электронная оптика; растровая электронная микроскопия и анализ локального состава; сканирующая зондовая микроскопия; наноструктуры и нанотехнологии; применение растровой электронной и зондовой микроскопии в физике, материаловедении и микроэлектронике; применение растровой электронной микроскопии в химии и геологии; применение растровой электронной, зондовой и конфокальной лазер-

ной сканирующей микроскопии в биологии, медицине и экологии.

Организаторами конференции выступили: Научный совет РАН по электронной микроскопии, Учреждение Российской академии наук Институт проблем технологии микроэлектроники и особочистых материалов РАН и Учреждение Российской академии наук Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова РАН.

**VI Национальная кристаллохимическая конференция**, 1—4 июня 2011 г., Суздаль.

На конференции обсуждались перспективы и проблемы развития кристаллохимии в России, направления интеграции с другими областями науки. В докладах были представлены последние достижения в области кристаллохимии, обсуждались фундаментальные вопросы строения и реакционной способности, создания новых многофункциональных материалов с заранее заданными свойствами, возможности дифракционных методов для исследования наноматериалов.

Работа конференции проходила по следующим основным направлениям: органическая кристаллохимия; кристаллохимия координационных и металлоорганических соединений; неорганическая кристаллохимия; кристаллохимический аспект в материаловедении; связь структуры со свойствами; химическая связь в кристаллах; структурные аспекты реакций в кристаллах; динамическая кристаллохимия; структурные исследования с использованием синхротронного, нейтронного излучений и электронной дифракции; современные особенности порошковой дифракции; современные проблемы кристаллохимиче-





Участники VI Национальной кристаллохимической конференции.

ского образования; новые экспериментальные методы в кристаллохимии.

Конференция организована Секцией кристаллохимии Научного совета по химическому строению и реакционной способности, Отделением химии и наук о материалах РАН, Институтом проблем химической физики РАН. В работе конференции приняли участие более 270 ученых, представляющих организации из 19 городов России. На конференции представлено 48 устных и 120 стендовых докладов. В рамках конференции был проведен конкурс стендовых докладов молодых ученых, победители которого награждены дипломами лауреатов и памятными подарками.

**Конференция “Нейтронная дифракция в исследованиях остаточных напряжений и текстур” (STI-2011)**, 6–9 июня 2011 г., Лаборатория нейтронной физики им. И.М. Франка ОИЯИ, Дубна.

Цель конференции – обсуждение последних достижений в области геологических наук и материаловедения, полученных с использованием нейтронной дифракции и дополняющих методов. Важной задачей конференции стало ознакомление участников с последними возможностями комплекса СКАТ-ЭПСИЛОН времяпролетных нейтронных дифрактометров по измерению остаточных напряжений и текстур на импульсном реакторе ИБР-2М после модернизации последнего в 2007–2011 гг. Пролетная база дифрактометров (свыше 100 м), позволяющая получать рекордное разрешение для дифракции данного типа, была полностью переоборудована с целью существенного повышения светосилы приборов. Конференция организована совместно ЛНФ ОИЯИ и Германским исследовательским геологическим центром (Потсдам, ФРГ) и собрала свыше 60 участников из России, Германии, Чехии, Украины, Монголии, США.

**5-я Европейская конференция по рассеянию нейтронов (ECNS-2011)**, 17–22 июля 2011 г., Прага, Чехия.

Традиционная 5-я Европейская конференция по рассеянию нейтронов продолжила серию успешных конференций по данной тематике, начиная с Интерлакена в 1996 г. Вопросы и достижения в области применения нейтронного рассеяния рассмотрены на многочисленных секциях, включающих в себя фундаментальные, прикладные и методические аспекты развития данного направления современной физики, в том числе: нейтронные источники, нейтронные установки, фундаментальная физика, структура и спектроскопия твердых тел, магнетизм и магнитные возбуждения, сверхпроводимость, стекла и жидкости, тонкие пленки и интерфейсы, коллоидные растворы (“мягкие” среды), биология, функциональные материалы, прикладные исследования (энергосбережение, охрана окружающей среды, геология, культурное наследие). Особый акцент в программе сделан на использование нейтронов в исследованиях наноразмерных структур. Широкий круг представленных задач, решаемых сегодня с применением рассеяния нейтронов на “больших” установках (реакторы и источники на основе ускорителей), отражает большую востребованность данного метода со стороны различных отраслей науки.

Конференция организована совместно Европейской ассоциацией по нейтронному рассеянию (ENSA), Факультетом математики и физики Пражского университета и Институтом ядерной физики Академии наук Чешской Республики. Число участников превысило 700 человек. Наряду с Европейскими учеными в работе конференции приняли участие представители Американского сообщества по нейтронному рассеянию



Заместитель главы администрации Президента РФ А.Д. Беглов.



Министр образования и науки РФ А.А. Фурсенко.



Подписание Соглашения о стратегическом партнерстве между НИЦ “Курчатовский институт” и Российским университетом дружбы народов.

(NSSA) и Ассоциации стран Азии-Океании по нейтронному рассеянию (AONSA). Россию представляли делегации из НИЦ “Курчатовский институт”, ОИЯИ, ИЯИ РАН, ИФМ УрО РАН и др.

**IV Высшие курсы стран СНГ “Синхротронные и нейтронные исследования наносистем” (СИН-нано-2011), 10–23 июля 2011 г., Москва–Дубна.**

С 10 по 23 июля 2011 г. состоялись очередные IV Высшие курсы Содружества Независимых Государств для молодых ученых, аспирантов и студентов старших курсов по современным методам исследований наносистем и материалов СИН-нано-2011, организованные НИЦ “Курчатовский институт” совместно с Объединенным институтом ядерных исследований (ОИЯИ) и Институтом кристаллографии им. А.В. Шубникова РАН (ИК РАН) при поддержке Межгосударственного фонда гуманитарного сотрудничества государств-участников СНГ (МФГС), Международной ассоциации академий наук (МААН) и ОАО “РОСНАНО”.

На открытии Высших курсов с приветственным словом выступали заместитель главы администрации Президента РФ А.Д. Беглов, Министр образования и науки РФ А.А. Фурсенко, председатель исполнительного комитета СНГ – исполнительный секретарь СНГ С.Н. Лебедев, сопредседатели оргкомитета директор НИЦ “Курчатовский институт” М.В. Ковальчук и и.о. директора ОИЯИ М.Г. Иткис. Состоялось подписание Соглашения о стратегическом партнерстве между НИЦ “Курчатовский институт” и Российским университетом дружбы народов об открытии совместной магистерской программы обучения по специальности “Инженерно-физические технологии в nanoиндустрии”.

Первая неделя работы IV Высших курсов прошла в ОИЯИ в Дубне, вторая – в НИЦ “Курчатовский институт” и ИК РАН в Москве. В работе IV Высших курсов приняли участие молодые ученые из 10 стран СНГ, в том числе из России, Беларуси, Украины, Азербайджана, Армении, Казахстана, Узбекистана, Таджикистана, Кыргызстана



Участники IV Высших курсов стран СНГ “Синхротронные и нейтронные исследования наносистем (СИН-нано-2011)”.

и Молдовы. Участникам Курсов прочитаны лекции по последним достижениям в области исследования и диагностики наносистем и материалов и возможностям использования различных экспериментальных методов для решения наиболее

актуальных проблем современной науки, связанных с перспективными нанотехнологиями. На практических занятиях в ОИЯИ слушатели ознакомились с комплексом спектрометров модернизированного импульсного реактора ИБР-2М и

методикой проведения экспериментов по рассеянию нейтронов. Ряд практических работ выполнен на базе Курчатовского центра конвергентных нано-, био-, информационных и когнитивных наук и нейтронных источников НИЦ “Курчатовский институт” и Центра коллективного пользования ИК РАН в Москве. Молодым ученым была предоставлена возможность показать результаты собственных научных исследований в виде устных докладов и обменяться опытом на постерной сессии.

На закрытии Высших курсов все участники получили свидетельство об окончании и книги, написанные ведущими учеными, читавшими лекции слушателям.

#### 4. КОНФЕРЕНЦИИ 2012 ГОДА

##### Март 2012

*12–16 марта.* Зимняя школа ПИЯФ по физике конденсированного состояния, п. Рошино, Ленинградская обл., Россия. Официальный сайт: <http://lms.pnpi.spb.ru/fks2011>

##### Май 2012

*8–10 мая.* 14th International Conference on the Crystallization of Biological Macromolecules Huntsville (ICCBM 14), Huntsville, USA. Официальный сайт: <http://iccbm14.org/>

*31 мая–10 июня.* Present and Future Methods for Biomolecular Crystallography, Erice, Italy. Официальный сайт: <http://www.crystalerice.org/Erice2012/2012.htm>

*Май–июнь.* XXIV Российская конференция по электронной микроскопии, Черноголовка, Россия.

##### Июнь 2012

*Июнь.* Летняя школа по современной порошковой дифракции для молодых ученых.

*Июнь.* 20<sup>th</sup> International Symposium “Nanostructures: Physics and Technology”

##### Июль 2012

*22–27 июля.* 15th International Conference on Experimental Mechanics, Porto, Portugal. Официальный сайт: <http://paginas.fe.up.pt/clme/icem15>

*28 июля–1 августа.* Annual Meeting of the American Crystallographic Association (ACA2012), Boston, USA. Официальный сайт: <http://www.american-crystallography.org/2012-meeting>

##### Август 2012

*7–11 августа.* European Crystallographic Meeting (ECM-27), Bergen, Norway. Официальный сайт: <http://ecm27.ecanews.org/>

##### Сентябрь 2012

*2–6 сентября.* First European Mineralogical Conference (EMC2012), Frankfurt, Germany. Официальный сайт: <http://emc2012.uni-frankfurt.de/>

*2–7 сентября.* Aperiodic-2012, Cairns, Australia. Официальный сайт: [http://rsc.anu.edu.au/~perri/Aperiodic/Aperiodic\\_Home.html](http://rsc.anu.edu.au/~perri/Aperiodic/Aperiodic_Home.html)

*2–7 сентября.* International Symposium on Industrial Applications of the Mossbauer Effect (ISIAME-2012), Dalian, China.

*Сентябрь.* XXII Национальное совещание по рассеянию нейтронов в конденсированных средах, Гатчина, Россия.

##### Ноябрь 2012

*18–23 ноября.* International Small-Angle Scattering Conference (SAS2012), Sydney, Australia. Официальный сайт: <http://www.sas2012.com/>

##### Декабрь 2012

*2–6 декабря.* Asian Crystallographic Association Meeting (AsCA'12), Adelaide, Australia.